

1.02 Pregledni znanstveni članek

UDK 27-789.5(497.4Ljubljana)"1704/1773"  
378.6:5(091)

Prejeto: 30. 8. 2014

**Stanislav Južnič**

dr. zgodovinskih znanosti, univerzitetni diplomirani inženir tehniške fizike, Univerza v Oklahomi, Oddelek za zgodovino znanosti,  
US – Norman OK 73019-6030, West Brooks 401, ZDA  
E-pošta: juznic@hotmail.com

## **Visokošolski pouk naravoslovnih vsebin pri ljubljanskih jezuitih**

**(statistična obdelava podatkov in primerjava s sosednjimi šolami)**

### IZVLEČEK

*Prispevek obravnava skupino učenjakov, ki so kot člani Družbe Jezusove krajši ali daljši čas bivali v Ljubljani, in sicer med ustanovitvijo filozofske fakultete novembra 1704 in prepovedjo jezuitov leta 1773. S statističnim preučevanjem te skupine 663 oseb skušamo izluščiti njihovo znanstveni domet, ki je botroval razvoju strokovnjakov, kot sta bila Avgustin Hallerstein in Gabrijel Gruber na ljubljanskem kolegiju. Njun razvoj tako postavljamo v širok kontekst, ki nam pomaga ovrednotiti pomen jezuitov na tedanjem Kranjskem.*

### KLJUČNE BESEDE

*Ljubljanski jezuitski kolegij 1704–1773, zgodovina matematično-tehniških ved, statistika*

### ABSTRACT

#### LJUBLJANA JESUIT HIGHER EDUCATION IN NATURAL SCIENCES

*The group of educated people who worked for a shorter or longer period in Ljubljana as members of the Jesuit Society is put in the limelight between the foundation of philosophical faculty in Ljubljana in November 1704 and suppression of Jesuits in 1773. The presentation of this group of 663 persons focuses on their intellectual achievements, which enabled the development of such worldwide experts as Augustin Hallerstein or Gabriel Gruber. Their development is viewed within a broader context which helps us value the importance of Jesuits in the former Carniola.*

### KEYWORDS

*Ljubljana Jesuit College 1704–1773, History of Mathematical–technical Sciences, statistics*

## Uvod\*

Ob dvestoletnici obnove jezuitskega reda se Slovenci zavedamo, da smo prav mi prek jezuitskega generala Gabrijela Gruberja odločilno prispevali k uspešni obnovi Družbe Jezusove. Gruber seveda ni bil sam, saj je intelektualno zrasel v domala sedemnajstih letih delovanja v vlogi vodilnega ljubljanskega tehniškega strokovnjaka. Zato skušamo podati s statistiko in sodobnimi računalniškimi prijemi podprto sliko celotnega razvoja ljubljanskega kolegija od ustanovitve filozofskih študijev 4. novembra 1704 do ukinitve stare Družbe Jezusove devetinšestdeset let pozneje. Tako širok vpogled v ozadje Gruberjeve miselne in človeške rasti se zdi nujen za razumevanje njegovega uspeha. Pri tem velja poudariti, da med ljubljanskimi kolegi nikakor ni bil osamljen uspešnej; ob bok mu lahko postavimo številne predhodnike – predvsem iz širše družine baronov Erbergov, med katerimi kaže izpostaviti predvsem Avguština Hallersteina (1703–1774) (njegova mati je bila Suzana Elizabeta baronica Erberg), ki je bil kot diplomat in znanstvenik na Kitajskem domala tako uspešen kot Gruber. Pomen baronov Erbergov v zgodovini pisju nedvomno ni novost, zato pa pričujoča raziskava odstira tančico še z usode številnih drugih jezuitov, ki so krajši ali daljši čas delovali v Ljubljani.

Jezuiti so bili (in so še) razvejana mednarodna organizacija z izrazitim podrejanjem posameznika ciljem skupnosti; zato velja Gruberjeve dosežke predstaviti predvsem kot kolektivni uspeh desetletnih prizadevanj ljubljanskega kolegija. Trditev morda zveni neskromno, a temu nikakor ni tako: sodobna politično-gospodarska kriza Ljubljane ima korenine v spodsekavanju njene mednarodnosti po pomladi narodov leta 1848, nikakor pa ne more biti merilo za njeno nekdanjo veljavo. Lažna skromnost tu ne bi bila na mestu; ljubljanski profesor Gabrijel Gruber je bil resnični osrednji vzvod obnove jezuitskega reda, ki se je posrečila pred dvema stoletjema.

Mariborski fizik Matjaž Perc je s sodelavci obdelal sodobno mrežo slovenskih znanstvenikov, ki se razrašča v zadnji polovici stoletja. Za takšno obravnavo so v tem desetletju na voljo statistični programi COPRA, OSLOM, metoda Louvain itd., ki so bili uporabljeni že za ovrednotenje dogajanja v zadnjem stoletju.<sup>1</sup> Stara Družba Jezusova je za tovrstno preučevanje kar najbolj primerna zaradi svoje značilne razvejanosti in učinkovitih, že objavljenih popisov jezuitov. Uporabo programa COPRA na ljubljanskem jezuitskem primeru še dopolnjujemo.

Tu s podobnimi prijemi prvič posegamo nekoliko dlje v zgodovino, in sicer ob opisu jezuitske mreže učenjakov, s poudarkom na njeni ljubljanski veji, med

letoma 1704/05 in 1772/73. Celotno ovrednotenje objavljenih del ljubljanskih jezuitov še poteka. Podobne raziskave smo opravili že za ljubljanski »sestrski« jezuitski kolegij na Reki, jezuitsko rezidenco v Mariboru in za obe srbski postojanki, rezidenco v Petrovaradinu pri Novem Sadu in misijon v Beogradu. Rezultati bodo objavljeni v glasilih, ki izhajajo v teh mestih.

## Viri

Ljubljanski in drugi jezuiti so svoje popise kadra in dogodkov redno objavljali v domala vsakodnevnikih dnevnikih (*Diarium*) in vmes še širše v letopisih (*Historia Annua*). Vsi dnevnikarji so ohranjeni v Zbirki rokopisov (AS 1073) Arhiva Republike Slovenije in vezani v knjige. Posamična knjiga dnevnika obsega okoli ducat let dolgo obdobje, sodobni arhivarji pa so folije enotno oštevilčili.<sup>2</sup>

Letopisi so imeli drugačen namen od dnevnikov in so pri sodobnih jezuitih bolj cenjeni. Zato je ljubljanski jezuitski arhivar Lojze Kovačič po vzoru celovških sobratov v letih 2002 in 2003 organiziral natis in prevod prvega ljubljanskega letopisa. Izvirnik hrani ARS (AS 1073, 180r), medtem ko je drugi dnevnik morda založen v frančiškanskem samostanu v Ljubljani, tretji in zadnji za leta 1722–1773 pa je v Narodni in univerzitetni knjižnici (MS 1544). Drugi dnevnik je vrsto let iskal arhivar jezuitov Lojze Kovačič (1951–2010), ki je k delu pritegnil tudi pisca teh vrstic.

Letopisi so bili podlaga za rektorjeva poročila provincialu na Dunaj, ta pa so od tam, dopolnjena z letopisi sosednjih kolegijev, romala h generalu v Rim. Provincial jih je uporabil za svoja letna poročila (*Litterae annuae*), ki so danes skoraj v celoti shranjena v Dunajski dvorni knjižnici.<sup>3</sup> Tako so bili dnevnikarji vir za pisanje letopisov; bržkone jih je zapisovala roka jezuita, ki je imel poleg predavateljskih ali pastoralnih dolžnosti še zadolžitev Zgodovinarja doma (*Historicus domus*). Popisi jezuitov v letopisih so nato postali vir za vsakoletna tiskana poročila avstrijske province *Catalogus Personarum & Officium Provinciae Austriae Societatis JESU. Pro Anno ...* Zgodovinarja doma so navadno menjavali vsako (drugo) leto in je le redko opravljal samo zgodovinarsko dolžnost, kot denimo

<sup>2</sup> Zgodnji dnevnikarji so nosili naslov *Diarium praefecturae scholarum ...*, nato *Diarium p. ministri ...* in znova *Diarium praefecturae scholarum ...* (*Diarium praefecturae scholarum in archiducali collegio Societatis Jesu Labaci inchoatum anno MDCLI* (AS, I/31 r, za obdobje 1651–10. 4. 1708 (280r), z dodatkom 1602–1651 na koncu (288r–296v) podvaja podatke naslednjih dnevnikov v dobi 1651–10. 4. 1718; *Diarium p. ministri ...* (AS 1073 Zbirka rokopisov, I/32r (1651–), I/33r, I/34r, I/35r (1. 12. 1694–31. 1. 1706), I/36r (1. 1. 1707–31. 12. 1711), I/37r (1. 1. 1712–31. 12. 1721), I/38r (1. 1. 1722–31. 10. 1736); nato znova *Diarium praefecturae scholarum ...* (I/39r (1. 11. 1736–31. 12. 1753) in I/40r (1. 1. 1754–29. 7. 1772)).

<sup>3</sup> Dolinar, *Das Jesuitenkolleg*, str. 14.

\* Razprava je ob 200-letnici obnove jezuitov posvečena spomenu na peto obletnico smrti dr. Lojzeta Kovačiča, DJ.

<sup>1</sup> Perc et al., *Community*.

Ignatius Willenberg iz Celovca leta 1739. Dnevnik izpričuje daljša obdobja, v katerih jih je pisala ista roka; zgodovinarji doma, običajno patri, so bržkone imeli za zapisovanje zadolžene še pomočnike med magistri.

Jezuiti so seveda tudi sami poskrbeli za natis virov o svojih pokojnih sobratih. Najprej sta pišoče sobrate popisala Celovčan Johannes Nepomuk Stoeger (1792–1880) za avstrijsko provinco in Belgijec Augustin de Becker (1809–1873) ter predvsem Francoz Carlos Sommervogel (1834–1902) za celotni red. Stoletje po statistiki piscev je Ladislaus Lukács (1910–1998) na osnovi *Catalogus Personarum & Officium Provinciae Austriae Societatis JESU. Pro Anno ...* sistematično objavljala popise vseh jezuitov avstrijske province. Najprej je izdajal gradivo katalogov za posamezna obdobja. Končno se je lotil abecednih seznamov, sprva le za zgodnje jezuite (1978), nato pa za vse (1987/1988). Pripomniti velja, da se ti viri včasih razlikujejo od podatkov v dnevnikih, po drugi strani pa dnevnik nimajo vedno vsakoletnega popisa kadrov, še posebej ne pred letom 1707. Pisci dnevnikov so popise običajno sestavljali prvega januarja, včasih pa tudi novembra.

Vse umrle jezuite je skušal zbrati Madžar Jožef Féjer (1913–1991); objavil je prva dva dela (1540–1640; 1640–1740), vendar pa je tretji del za obdobje 1740–1663 in 1774–1815 kljub pomoči sobrata Josepha De Cocka ostal v tipkopisu.

### Dosedanje raziskave

Avgust Dimitz je leta 1885 objavil obširne izvlečke iz ljubljanskega jezuitskega letopisa.<sup>4</sup> Njegovo delo so nadaljevali Anton Koblar, Jan Nečasek, Peter Pavel Radics, France Kidrič, Janko Polec, Viktor Steska, Filip Kalan, Fran Zwitter, Branko Reisp in Jože Ciperle.<sup>5</sup> France Martin Dolinar je leta 1976 v svoji disertaciji v Rimu opisal kader in delovanje jezuitskega kolegija v Ljubljani z rezidenco v Pleterjah za obdobje 1597–1704. Zbral je podatke o 803 jezuitih iz tega obdobja, od katerih jih je 41 v Ljubljani delalo še pozneje, tako da je Dolinarjeva zbirka po obsegu primerljiva s pričujočo iz obdobja 1704/05–1773. Lojze Kovačič se je v devetdesetih letih 20. stoletja lotil sistematičnega izpisovanja s Slovenijo povezanih jezuitov, objavljenih pri Augustinu Backerju, Aloysu Backerju, Carlosu Sommervoglu, Joannesu Nepomuku Stoegerju in Ladislausu Lukácsu. Leta 1992 je začel objavljati kratke biografije posameznih

slovenskih jezuitov. Za *Simpozij ob 400. obletnici ustanovitve jezuitskega kolegija v Ljubljani* pri Sv. Jakobu v Ljubljani, ki je potekal 23. oktobra 1997, je konec leta 1995 k raziskovanju matematično-tehniškega dela jezuitske dediščine pritegnil pisca pričujočih vrstic. Plodno sodelovanje je trajalo poldrugo desetletje. Vmes, leta 2003, je izšel slovenski prevod letopisa 1596–1691, v katerem sta Marija Kiauta in France Baraga postavila temelje za slovensko poimenovanje jezuitskih služb in dejavnosti.<sup>6</sup> Kovačič je raziskave kronal s posrečeno piko na i v obliki dolgo pričakovane monografije, žal objavljene šele posmrtno.<sup>7</sup>

### Nova dognanja

Sodobni prijemi nam omogočajo sistematično raziskovanje dosežkov z Ljubljano povezanih jezuitov, kar nekdanjim raziskovalcem ni bilo na voljo. Statistika je močno orodje, seveda pa zgolj orodje: z njo ne gre pretiravati, saj bi lahko zakrila pogosto v resnici nekoliko neizrazito poudarjeno individualnost posameznih jezuitov.

Naš vzorec obsega 663 jezuitov s službami pri ljubljanskem kolegiju. Njihovo število bi še povečali dunajski in trenčinski novici, ki so jim bile pripisane ljubljanske funkcije. Med njimi je bil češki ljubljanski lekarnar Anton Otto (\* 1703) kot dunajski novic-začetnik v letu 1732.<sup>8</sup> Vendar te prakse novicev v Ljubljani nismo upoštevali, kadar obravnavani jezuit pozneje ni prevzel kakšne ljubljanske službe. Če upoštevamo še 803 jezuitov, prešteti v Dolinarjevi disertaciji,<sup>9</sup> in 42 oseb, nastopajočih v obeh obdobjih, imamo 1424 jezuitov iz stare Družbe Jezusove, ki so delovali v Ljubljani. Vzorec je ravno pravšnji, da ga lahko obravnavamo s sodobno teorijo grup.

Avstrijska jezuitska provinca je imela dveletna noviciata le v Trenčinu in na Dunaju pri Sv. Ani, pri čemer je večina poznejših ljubljanskih jezuitov opravila dunajski noviciat. Noviciat v Trenčinu je bil namenjen predvsem »ogrski« polovici province, čeravno je bilo kar nekaj izjem. Noviciat je bil tudi za pomočnike dveleten, tako kot za ostale. Po vstopu so pomočniki takoj začeli z vajeniškim delom in so običajno nekaj dlje kot desetletje po vstopu opravili zadnje prisega. Pri drugih jezuitih je pot med noviciatom in zadnjimi prisegami trajala nekoliko dlje, običajno poldrugo desetletje. Med tem so predavali na nižjih šolah, dve ali tri leta študirali filozofijo, znova predavali kot magistri ali ponavljali snov s študenti matematike oziroma jezikov. Ponavljanje snovi (repetitorij) s študenti matematike je bilo še posebej značilno za prihodnje tehniške strokovnjake. Šlo je za svojevrsten dopolnilni študij po magisteriju (bakalavreatu) iz filozofije, ki

<sup>4</sup> Dimitz, Beiträge, 100; Dimitz, *Geschichte Krains*, 96–110, 157, 193–202, 215–219.

<sup>5</sup> Dolinar, Spremnna beseda, str. 10, 11; Koblar, Iz letopisov; Nečasek, *Geschichte des Laibacher Gymnasiums*; Radics, *Die Entwicklung*, str. 12–14, 100; Kidrič, Dramatične; Polec, Ljubljansko višje šolstvo; Steska, Jezuitska šola; Kalan, Obrisi, str. 73–78; Kalan, Jezuitska igra; Zwitter, Višje šolstvo; Reisp, Višje šolstvo; Ciperle, Jezuitski učni program.

<sup>6</sup> Baraga, *Letopis*.

<sup>7</sup> Kovačič, *Jezuiti*.

<sup>8</sup> Lukács, *Catalogus*, stolpec 1124; *Catalogus personarum & officiorum Provinciae Austriae Societatis Jesu pro anno 1732*.

<sup>9</sup> Dolinar, *Das Jesuitenkolleg*.

je morda primerljiv z dodatnim poukom matematičnih predmetov za najbolj nadarjene študente. Takšno dopolnilno izobraževanje je na Collegio Romano vpeljal Nemeč Christophorus Clavius (Schlössel, 1537–1612) in za njim Tirolec Christoph Grienberger (1564–1636). Magistrom ponavljavcem snovi je na kolegiju načeloval pater profesor specializacije, ki je mlade jezuite dodatno usmeril v sodobno znanost. Skupino za ponavljanje snovi (repetitorij) so sestavljali štirje, pogosto pa kar ducat magistrov. Res pa so ponavljavce snovi običajno zaposlili le za eno šolsko leto, med pripravami za terezijanske reforme izjemo ma za dve, kot jih je bil deležen Bernardin Ferdinand Erberg v letih 1742 in 1743 v Gradcu in na Dunaju. Dve leti po filozofskem magisteriju je običajno sledil štiriletni študij teologije, po doktoratu pa tretja preizkušnja (probacija), ki so jo bodoči ljubljanski jezuiti najraje opravili v Judenburgu, zelo redki pa v Leobnu. »Ogrska« polovica province je imela direktorja tretjih preizkušenj v Banski Bystrici na Slovaškem, kamor so romali tudi nekateri bodoči ljubljanski jezuiti. S tem je bilo usposabljanje končano: jezuit je dobil pravico bivati v domu profesorjev z zadnjimi zaobljubami. Svojo poklicno pot je nadaljeval kot pedagog ali pastoralni delavec. Pedagogi so po doktoratih predavali v zaključnih humanističnih razredih nižjih šol ali na filozofiji, nato so prevzemali teološke predmete in končno še visoke upravne ali celo misi-jonarske zadolžitve. Pot nazaj s teoloških kateder na filozofske ni bila v navadi. Prav tako redki so bili prehodi iz pastore v prosveto. Izjemne so bile specializacije Ruderja Boškovića in drugih posameznikov, ki so dolga leta predavali na filozofskih študijih, tako kot kranjski matematik Franc Breckerfeld (\* 7. 2. 1682), njegov vrstnik, ljubljanski matematik Georg Egerer (\* 1681) ali novomeški matematik Karl Tosch (\* 1687). Seveda je tedanja matematika zajemala precej širše področje, vključno z danes fizikalnimi panogami mehanike in geometrijske optike.

### Ovrednotenje ljubljanskega jezuitskega kolegija: število ljubljanskih jezuitov

Jezuitski pomočniki so v Ljubljani vedno šteli manj od tretjine vseh zaposlenih, skupno pa jih je bilo le 162 od 663, torej manj kot četrtina; v Ljubljani so namreč v povprečju ostajali nekoliko dlje od patrov. Po svojem poreklu so bili pomočniki še bolj mednarodno vpeti od patrov in magistrov. Celotno število ljubljanskih jezuitov je bilo v začetku obravnavanega obdobja, torej leta 1705, okoli 31, nato pa se je sukalo okoli 35. Leta 1712 so Ljubljančani gostili 36 jezuitov, naslednje leto pa enega manj. V letih 1750 in 1751 je bilo jezuitov še vedno 35, nato pa je začelo njihovo število naraščati. Leta 1755 in 1757 je bilo v Ljubljani 39 jezuitov, leta 1758 znova le 35, leta 1768 znova 39, leta 1771 pa 41. Terezijanske reforme so zahtevale povečanje števila patrov za reden pouk ma-

tematike in na novo vpeljanih sorodnih predmetov, kot je bila katedra za matematiko Gabrijele Gruberja ali katedra za kmetijstvo Johana Giella (Giehl); zato je s terezijanskimi reformami sredi petdesetih let 18. stoletja število ljubljanskih jezuitov naraslo, tako da jih je bilo leta 1773 kar 43. Petnajst patrov iz leta 1705 se je pomnožilo kar na 27 leta 1773, magistrov je v letih pred ukinitvijo družbe zaradi negotove prihodnosti začelo primanjkovati, medtem ko je število pomočnikov vseskozi ostajalo med 9 in 12.

### Dolžina ljubljanskih služb

Povprečna starost jezuitov ob njihovem prvem prihodu v Ljubljano ali Pleterje je bila 32,7 leta. Povprečen čas med vstopom k jezuitom in prvim prihodom v Ljubljano ali Pleterje je bil 13,3 leta. V povprečju je med prvim prihodom v Ljubljano in smrtjo jezuita preteklo 25 let, kar pomeni, da so v Ljubljani službovali pri najboljših močeh. Njihova povprečna življenjska doba je bila namreč 57,8 leta. Številni so dočakali visoko starost zaradi blagodejnega vpliva vsakotedenske rekreacije v kolegiju in gotovo tudi zaradi izborne prehrane; poklicni kuhar je bil vseskozi med pomočniki, pogosto pa je imel celo podkuharja.

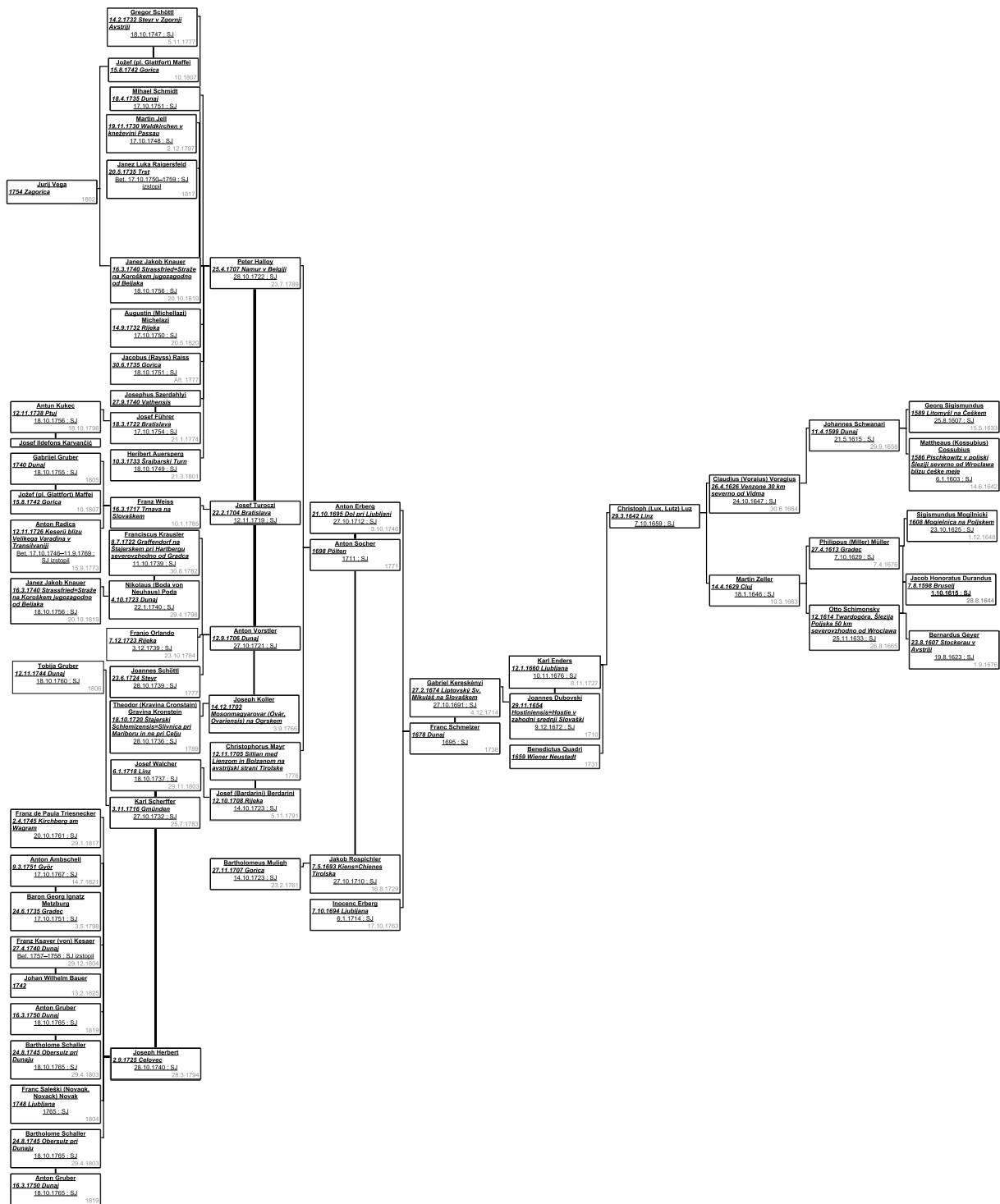
Ljubljanski jezuiti so v mestu povprečno ostajali po 3,5 leta. Najhitreje so se menjavali po prvem prihodu, že po poltretjem letu, saj jih je veliko prihajalo zgolj na enoletno magistrsko predavateljsko prakso v nižje šole. Najdlje so ostajali med tretjim prihodom, kar po 5 let.

84 jezuitov se je po odhodu iz Ljubljane vanjo še vrnilo. Povratniki so radi prišli še tretjič, saj se je kar 74 ponudila ta možnost. Po štirikrat je v Ljubljani službovalo 29 jezuitov, petkrat le 18, šestkrat pa Jožef Pepeu (Stefan, \* 1696, Maria Saal, jugozahodno od Celovca) in Franc Herbart Siezenheimb (Siezenhaim, \* 1658), sin vzgojnega pisca in prevajalca letaka o sončnem mrku Adama Sebastijana pl. Siezenheimba.<sup>10</sup> Sedemkrat je v Ljubljani delal Furlan Johan Ceschi (\* 1699), ki je leta 1734 v Ljubljani predaval fiziko. Rektor Karl Enders (\* 1660, Ljubljana) je v Ljubljani, z vmesnimi presledki, edini služboval osemkrat. V splošnem seveda velja, da so se domačini v Ljubljano vračali pogosteje.

### Poreklo ljubljanskih jezuitov

Za tri od 663 ljubljanskih jezuitov kraj rojstva zaenkrat ni znan. Na Dunaju je bilo rojenih 15 % ljubljanskih jezuitov (98), v Zgornji in Spodnji Avstriji skupaj z Dunajem, Salzburgom, Kremsom in Linzem pa 32 % (213); tu posebej preseneča 24 (3,6 %) rojenih v Linzu (13), kar kaže na tesno povezavo Ljubljane in Linza. 10 % je bilo Ljubljančanov (66), 22 % pa Kranjcev v celoti (145). 5 % je bilo

<sup>10</sup> Schiviz, *Der Adel*, str. 14.



*Akademski predniki in potomci Karla Endersa.*

Gradčanov (33), 12 % pa vseh Štajercev, vključno s slovenskim delom (77). 3 % je bilo Celovčanov (18), 5 % pa vseh Korošcev (36). Krepko čez polovico ljubljanskih jezuitov je bilo tako doma z današnjega območja Avstrije in Slovenije, kar vsekakor kaže, da so kljub zapovedani mobilnosti jezuiti vendarle radi ostajali blizu doma ali vsaj znotraj avstrijske provin-

ce. Notranja Avstrija je odtehtala 39 % (145 + 77 + 36) rojstev ljubljanskih jezuitov. Hrvatov (21) in Tirolcev (22) je bilo po 3 %, kar je za Hrvate nekoliko malo, glede na potrebe po znanju slovanskega jezika v Ljubljani. Morda so Hrvate raje pošiljali drugam med ogrske Slovane. Furlanov (7) je bilo komaj za dober odstotek. Nemcev je bilo skupaj s Šlezijci 13 %



(84), med njimi domala polovica Bavarcev, skupaj s Passaouom v tedanji avstrijski provinci, z deležem 5 % (35). Šlezijcev je bilo 8; zvečine so bili s poljskega območja in le eden iz češke Opave. Tržačanov, Goričanov in zahodnejših Italijanov je bilo 3 %, skupaj s Furlani pa 4 % (26). Čehov je bilo le 6, Moravcev 3, Slovakov 4 (med njimi le en pomočnik iz rudarske Banske Štiavnice), Madžara pa le dva in od teh le eden iz Bude. Za razliko od tedanjih jezuitov v srbskem Petrovaradinu in Beogradu, Švedov ali Švicarjev v Ljubljani ni bilo veliko; med Švede štejemo le vratarja Joes Sultz (Schulz) in Joannes (Ignatius) Hueber, kuhar Andras Hess in bolni zaupnik Goddefridus Angerer. Švedskih profesorjev Ljubljančani niso gostili. Najbolj oddaljeni ljubljanski jezuiti so prihajali iz osrednje Nemčije ali Italije.

Večina 379 ljubljanskih jezuitov je vstopila v red na Dunaju, 53 jih je vstopilo v slovaškem mestu Trenčinu, po 45 pa v Gradcu in Ljubljani. Izpostaviti velja še presenetljivih 24 vstopov v Linzu, 6 v Steyrju, 4 v Kremsu in 3 v Dunajskem Novem mestu. V Nemčiji ali Italiji vstopi poznejših ljubljanskih jezuitov niso izpričani, razen devetih vstopov v Gorici in štirinajstih v Passaau, ki je spadal pod Avstrijsko jezuitsko provinco.

Kraj in čas smrti sta težje ugotovljiva za jezuite, ki so iz reda izstopili ali umrli po letu 1773; tako jo lahko z gotovostjo določimo zgolj za 516 oseb. Največ jih je pomrlo v Ljubljani (92) oziroma na celotnem Kranjskem (98), precej pa tudi na Dunaju (64), v Linzu (18), Kremsu (18), celotni Spodnji in Zgornji Avstriji (127), Gradcu (36), celotni Štajerski (65), Celovcu (29) in v celotni Koroški (39). Petnajst nekoč ljubljanskih jezuitov je poslednje dni dočakalo v Gorici. Trije ljubljanski jezuiti 18. stoletja so poslednjo uro dočakali kot misijonarji v Ameriki (Inocenc Erberg, Franc Ksaver Haller in Tirolec Joseph Tolpeit), dva v Indiji (Ljubljančana Francišek Vidmayr (Widmayr, Widmayer) in med potjo umrli Filip Schnediz (Snedec)), A. Hallerstein na Kitajskem, Joseph (Franciscus) Mandl iz Trbiža v Siriji, osmerica v današnji Romuniji, peterica v Srbiji, dva v Rusiji (Gabrijel Gruber in njegov sodelavec Franc Saleški Novack (Novagk)), po eden pa v Ukrajini (prvi ljubljanski profesor eksperimentalne fizike, Ljubljančan Francišek Mühlbacher (Millbacher, Mühlbacher)), Lizboni (Blejec Karl baron Gallenfels) in Španiji (Leopold Rackensperger).

### Usposabljanje: kdo so bili profesorji fizike in matematike bodočih ljubljanskih jezuitov?

162 jezuitskih pomočnikov seveda ni študiralo na univerzah, za razliko od 632 določljivih študentov filozofije in 475 študentov teologije. V Gradcu je 224 ljubljanskih jezuitov študiralo filozofijo; med njimi jih je sedem v Gradcu začete študije filozofije nadaljevalo drugod, trije na Dunaju, dva pa v Trnavi.

294 ljubljanskih jezuitov je v Gradcu študiralo teologijo; 22 jih je študij nadaljevalo drugje, med njimi 9 na Dunaju in 6 v Trnavi. Torej si je več kot polovica bodočih ljubljanskih jezuitov za alma mater izbrala Gradec. Pol manj je bilo dunajskih filozofov (150, 10 jih je študij nadaljevalo drugje, med njimi 9 v Gradcu), skoraj dvakrat manj pa dunajskih teologov (147, med njimi jih je 12 študij nadaljevalo drugje, predvsem v Gradcu (5) in Trnavi (4)). Druge univerze so bile precej manj priljubljene. V Trnavi je študiralo 27 filozofov (eden je študij nadaljeval na Dunaju, nihče pa v Gradcu) in 24 teologov (eden je študij nadaljeval v Gradcu, druga dva pa na Dunaju). V Ljubljani je 35 poznejših ljubljanskih jezuitov študiralo filozofijo in šest teologijo, pri čemer so vsaj Ljubljančani Janez Benjamin Erberg (1699–1759), Leopold Wisenfeld (1731–1810), Anton Hohenwart (1731–1800) in Franc Schemerl (\* 1744) študij filozofije v Ljubljani zgolj začeli z logiko, nadaljevali pa so ga na Dunaju. Ljubljanski jezuiti so drugod študirali le filozofijo, ne pa teologije. Dvanajst jih je filozofijo študiralo v Celovcu (eden je študij nadaljeval na Dunaju, drugi v Gradcu), Linzu (8), Gorici (6, eden je študij nadaljeval v Gradcu), Zagrebu in drugod na Hrvaškem (3), Passaau (1) ali Trenčinu (1). Dva poznejša ljubljanska jezuita sta v osemdesetih letih 17. stoletja študij začela v Milanu oziroma Münchnu in nadaljevala v Gradcu. Bodoči ljubljanski profesor fizike (1711/12) Jožef Thaiss je študij teologije začel v Gradcu, nadaljeval v Trnavi in končal na Dunaju leta 1704. Študenti Theresianuma niso postajali ljubljanski jezuiti, saj so jim bile zvečine namenjene upravno-vojaške plemiške službe. So pa številni ljubljanski profesorji tehniških ved poučevali na Theresianumu, med njimi Bernard Ferdinand Erberg, Janez Schöttl, Ignac pl. Rosenberger, Kristjan Rieger in Jožef Kauffmann ter študent Petra Halloyja Michael Schmidt.<sup>11</sup>

### Predavatelji fizike in matematike

178 ljubljanskih jezuitov je na drugih kolegijih predavalo filozofijo, 104 pa matematiko, vključno z 89 repetitorji, med katerimi jih je pet po dve leti s študenti ponavljalo matematiko. Med ljubljanskimi jezuiti je bilo 30 profesorjev matematike na drugih kolegijih, med njimi 15 nekdanjih repetitorjev matematike (med njimi eden po dveh letih repetiranja) in prav tako 15 brez te izkušnje. 19 jih je predavalo na dveh različnih kolegijih (ljubljskega ne upoštevamo), 11 pa na treh. 39 ljubljanskih jezuitov je v tujini predavalo tako filozofijo (s fiziko) kot matematiko, vključno z repetitorji matematike. Predavatelj in repetitorjev matematike ali filozofije je bilo tako skupno 237.

Celotno število let, ko so ljubljanski jezuiti predavali filozofijo, je bilo mnogo višje od let, zapolnjenih

<sup>11</sup> Kovačič, Pouk matematike, str. 68–69, 71.

z njihovimi matematičnimi predavanji – razmerje 865 : 358. Prva filozofska predavanja so v povprečju trajala kar 4,1 leta, torej še precej dlje kot poln trienium logike-fizike-metafizike. Poznejša predavanja filozofije so bila krajša in primerljiva z matematičnimi, kjer so profesorji katedre zasedali v povprečju po dve leti. En matematik je skupaj z repeticijami predaval na devetih različnih tečajih, drugi trije na šestih, nadaljnji trije pa na štirih. Le en predavatelj je imel filozofsko katedro petkrat v različnih krajih, dva druga štirikrat, sedem nadaljnjih pa po trikrat. Filozofijo so najpogosteje najprej predavali v Passauu – kar v 30 primerih. V celoti je največ ljubljanskih jezuitov predavalo filozofijo na Dunaju (35, od tega na Theresianumu 9), v Passauu (34), Celovcu (33), Gradcu (31), Gorici (31), Linzu (28), na Hrvaškem (27), Slovaškem (Trnava, Košice, 13),<sup>12</sup> Ogrskem (11, od tega 8 v Budi) in v Trstu (1). Skupno so izvedli 254 filozofskih tečajev (trieniumov) s fiziko v drugem letniku, največ v prvem (42) in drugem desetletju 18. stoletja (36), medtem ko Dunaj (nič tečajev v prvem in 3 v drugem desetletju 18. stoletja) ni bil posebno priljubljen in je večina predavala v Gradcu (5 tečajev v prvem in 5 v drugem desetletju 18. stoletja), Zagrebu (2, 5), Gorici (7, 5), Celovcu (4, 3), Passauu (5, 5) in Linzu (2, 7). Večino predavanj filozofije so izvedli na Dunaju in v leta 1756 ustanovljenem Theresianumu (34), v Celovcu (33), Passauu (33), Gradcu (31), Gorici (31), Hrvaški (Zagreb, Reka, Požega, 27), Linzu (27), na Slovaškem (Trnava, Košice, 13) in Ogrskem (Buda, Győr, 11).

Največ ljubljanskih jezuitov matematikov je predavalo in repetiralo v petdesetih letih 18. stoletja (32); polovica med njimi je delala v Gradcu (16), nekateri pa v Trnavi (9) ali na Dunaju (5).

Skupno so filozofi-fiziki in matematiki opravili 398 let predavanj in repeticij, največ v petdesetih letih 18. stoletja (63); tedaj so v Gradcu izvedli 19 predavanj, na Dunaju in Theresianumu skupno 10, v Trnavi pa 11. V teh reformnih letih sta posebej Trnava in Gradec veliko nekdanjih ljubljanskih jezuitov zaposlila kot profesorjev fizike ali matematike oziroma kot repetitorjev. Sicer pa so ljubljanski jezuiti večinoma predavali v Gradcu (82) in na Dunaju (76, od tega 9 na Theresianumu), nekoliko manj pa v Celovcu (53), Gorici (36), Trnavi (35), Linzu (35), Passauu (32) in na Hrvaškem (28).

Ljubljanski jezuiti so ponavljali matematiko s študenti na Dunaju, v Gradcu in Trnavi. Gradec je gostil 50 ljubljanskih jezuitov repetitorjev in profesorjev matematike, nekatere med njimi po večkrat, Dunaj 38, Trnava 25, Celovec 19, Gorica 5, Linz 7, Košice 3 in Buda enega.

Običajno so ljubljanski matematiki ali fiziki enako snov predavali tudi drugod, nekateri pa so predavali matematiko ali fiziko, ne da bi ta predmet

practicirali v Ljubljani. Ljubljana je namreč med letoma 1704/1705 in 1773 gostila le 19 profesorjev matematike, saj v letih 1718–1743 in 1744–1747 na višjih študijih v Ljubljani niso imeli profesorja matematike,<sup>13</sup> podobno kot v Gorici. Razen začetnika ljubljanske matematike Franca Lenggerja, B. F. Erberga in Janeza Schöttla s triletnim stažem, Kauffmanna s sedemletnim in pozneje Jožefa Jakoba Liberatusa Maffeija pl. Glatforta s štiriletnim stažem so vsi ljubljanski matematiki predavali zgolj leto ali dve. 59 ljubljanskih fizikov, z Gruberjem na čelu, tako več kot trikrat prekaša število ljubljanskih matematikov; fizikov kolegij pač ni mogel pogrešati. Razen Jožefa Krausa (1717, 1718), Janeza Krstnika Mayra (1722, 1727) in Teodorja Mayerna (1747, 1749) ni pred letom 1765 nobeden izmed ljubljanskih profesorjev več kot eno leto predaval fiziko. Šele Korošec Janez Krstnik Pogrietschnig (1765–1768) in Gregor Schöttl (1769–1773) sta bila v desetletju pred prepovedjo reda več let zapored profesorja fizike v Ljubljani. Od takrat predmetni učitelji niso bili več omejeni le na hebrejščino in grščino.<sup>14</sup> Menjavanje stolic ni več onemogočalo potrebne specializacije, prihodi profesorjev iz Gradca ali Dunaja pa so vsekakor ugodno vplivali na kvaliteto študija v Ljubljani.

### Poglavitni ljubljanski jezuiti: Avguštin Hallerstein in bratje Gruber

V Ljubljani sta kratek čas matematične vede predavala ključna matematika v monarhiji, Janez Krstnik Thullner leta 1708/09 ter Franz Schmelzer leta 1710/11 in 1711/12. Oba sta pozneje, leta 1721/22 oziroma med letoma 1725/26 in 1737/38, na Dunaju vodila *museum mathematicum* (fizikalni kabinet). Thullner je bil ob tem še dunajski rektor (4. 12. 1718–21. 12. 1721, 4. 1. 1725–20. 3. 1727) in nato provincial do leta 1731, Schmelzer pa profesor Avgušтина Hallersteina in drugih magistrov, ki so se kot repetitorji urili na Dunaju med utrjevanjem matematike s študenti. Schmelzerjevimi podobne pedagoške naloge sta opravljala Hallersteinov sošolec Erazem Frölich in vodja fizikalnega kabineta med letoma 1715 in 1720 Ernest Vols, Schmelzerjev profesor. Ta je vzgojil tudi ljubljanskega astronoma Franca Breckerfelda, Vajkarda Hallersteina, njegovega strica Antona Erberga in graškega profesorja repetitorjev, Belgijca Petra Halloya, poznejšega mariborskega rektorja, ki je študiral pri Volsu in repetiral pri Schmelzerju. Halloy je v Gradcu vzgojil Gruberjevega učitelja Franza Weissa, ljubljanskega fizika Gregorja Schöttla in ljubljanskega matematika Michaela Schmidta.

<sup>13</sup> Diar., I/37r, 1945<sup>r</sup>, 1085<sup>r</sup>, 1119<sup>v</sup>, 1143<sup>r</sup>, 1160, 1174, 1201<sup>v</sup>, 1292<sup>v</sup>, 1310<sup>r</sup>, 1338<sup>r</sup>, 1358<sup>r</sup>, 1375<sup>r</sup>, 1387<sup>v</sup>, 1395<sup>v</sup>, 1405, 1419<sup>v</sup>, 1525<sup>r</sup>, 1549<sup>v</sup>-1550<sup>r</sup> (januar 1747); Fischer, *Jesuiten-Mathematiker*, str. 179; *Catalogus personarum & officiorum Provinciae Austriae Societatis Jesu pro anno 1731*, stolpec 13.

<sup>14</sup> Ciperle, *Jezuitski učni program*, str. 160, 161, 173.

<sup>12</sup> Fischer, *Die Kaschauer*.

Med Frölichovimi repetitorji v Gradcu in na Dunaju sta bila Boškovičeva prijatelja Karl Scherffer in Josef Liesganig, slednji skupaj z bratrancom matere A. Hallersteina Bernardinom Ferdinandom Erbergom, ustanoviteljem matematično-fizikalnega kabineta v Ljubljani. Pri Frölichu so se kot repetitorji matematike zaporedoma udingali tudi poznejši ljubljanski rektor fizik Karl Dillherr, ljubljanski profesor fizike Janez Schotter (1737), matematik Janez Kaschutnig, Ignac Lampl, ljubljanski matematik Leopold Pfeiffer (1738), hrvaški kartograf in misijonar Ignac Szentmartony, Maksimilijan Hell (1745–1746) in ljubljanski matematik Janez Schöttl (1746). Kaschutnig je nato kot dunajski profesor repetitorjev matematike vodil repetitije boškovičevca Paula Maka de Kerek-Gede. Scherfferjevi dunajski študenti so bili reško-tržaški fizik Franjo Orlando, Tobija Gruber in prvi ljubljanski profesor eksperimentalne fizike Franz Mühlbacher. Orlando je pri Lamplu repetiral matematiko skupaj s tržaškim fizikom Franjem Orlandom, Gruberjev in Maffeijevim profesorjem Nikolausom Podo in učiteljem Antona Ambschella, Korošcem Josefom Herbertom; po prezgodnji smrti Ignatiusa Lampla je leta 1749 njegove repetitorje usmerjal Korošec Janez Krstnik Kaschutnig, ki je v naslednji skupini v letih 1750–1751 kot dunajski profesor repetitorjev matematike vodil repetitije boškovičevca Paula Maka de Kerek-Gede in poznejšega ljubljanskega matematika Jožefa Kauffmanna.

Vzgoja novih kadrov je potekala nadvse sistematično in centralizirano. Novice so sprejemali le na Dunaju in v Trenčinu, repetitorje pa so sprva vzgajali le na Dunaju in v Gradcu, po letu 1756 pa tudi v Trnavi. Poslednje zaobljube so jezuiti iz avstrijske province dajali le v Judenburgu in Banski Bystrici. Obvezna predavateljska dve- ali večletna praksa magistrstrov s končanimi filozofskimi študijami na manjših kolegijih, vključno z Ljubljano, je omogočala hiter pretok novih idej in njihovo poenotenje. Medtem ko je prodor kartezijanskih novosti v času Thullnerjevega drugega dunajskega rektorata še povzročal iskriva nesoglasja, predvsem v Zagrebu, pa je uvajanje Boškovičevih prijemov po koncu Thullnerjevega vodenja province steklo nadvse gladko, in sicer po zaslugi provinciala (10. 4. 1747–9. 11. 1750) in graškega rektorja (1758–1760), ljubljanskega plemiča Avgušтина Hingerla. Bistven delež pri poenotenju so doprinesli dunajski profesorji, še posebej po ustanovitvi Theresianuma leta 1746. Vols, Thullner, Sebastijan Stainer ter Volsova učenca F. Breckerfeld in Schmelzer so predavali še v antični Aristotelovi tradiciji, s poudarkom na posodobljeni geometriji sončne ure Athanasiusa Kircherja in Andréasa Tacqueta (1612–1660).<sup>15</sup> Breckerfeldov učenec, ljubljanski fizik z Dolenjske Jurij Žnidaršič, je leta 1741 v Ljubljani še nasprotoval Descartesovim pr-

vinam, Gassendijevim atomom in Nikolaju Koperniku.<sup>16</sup> Hrvat Ivan Galjuf je tri leta pozneje vztrajal pri nauku jezuita Honorata Fabrija proti Leibnizu, Newtonu, Descartesu in Pierru Gassendiju, vendar je že upošteval Boyleve vakuumске poskuse,<sup>17</sup> čeravno predvsem kot dokaz proti Descartesovemu zavračanju vakuuma. Galjufova starejša sodelavca A. Hingerle in Anton Socher pa sta že koketirala z Descartesom. Posodabljanje jezuitskega pouka je nato steklo razmeroma urno tudi zavoljo popuščanja vatikanskih pritiskov proti Koperniku, Galileju in protestantskim učenjakom. Postajalo je očitno, da matematično-tehniške vede niso zgolj razumske vaje ob uporabi sončne ure, temveč so gospodarsko učinkovit državni interes. Schmelzerjevi učenci A. Erberg, numizmatik E. Frölich, A. Hallerstein, Ignac Hertl, J. Daniel in P. Halloy so v okviru terezijanskih reform eksperimentalnega pouka omogočili nastop Frölichovih učencev Maksimilijana Hella, Karla Dillherra, Janeza Schotterja, Kaschutniga in B. F. Erberga. Njihovi sošolci so bili vodilni zagovorniki Boškovičeve znanosti, med njimi predvsem Hertlov učenec Andrea Jaszlinszky, Danielov učenec Leopold Biwald, Kaschutnigova učenca P. Mako in Celovčan Joseph pl. Herbert, Weissov učenec Anton Radics, Schotterjev učenec Janez Krstnik Horváth ter Frölichova učenca Joseph Xavier Liesganig in Karl Scherffer. Leopold Friderik Breckerfeld je bil po doktoratu iz teologije posvečen 16. maja 1717 v bajnhofski župnijski cerkvi sv. Petra v današnjem Novem mestu; pasel je duše blizu doma na Zgornjem Mokronogu, kjer je veljal za izrednega matematika.<sup>18</sup> Njegov svak in vrstnik oziroma sošolec, jezuit Franc Gallenfels (\* 1696), je leta 1728/29 v Ljubljani poučeval fiziko. Svakov stric, jezuit Karel Gallenfels (\* 1673), je v Ljubljani zaporedoma predaval logiko, fiziko in metafiziko, in sicer od leta 1706 do leta 1708, dokler ni odšel v Lizbono za kraljičinega spovednika. Sin bratranca Leopolda Friderika Breckerfelda, jezuit Francišek Andrej Coppini (\* 1683), je predaval filozofijo s fiziko v Gradcu (1709–1712), številne druge naloge pa so mu dodelili v Ljubljani, kjer je leta 1749 kot spiritual dočakal poslednjo uro. Tako se Breckerfeldi s svaki Gallenfelsi in Coppiniji uvrščajo v jezuitom kar najbolj naklonjene kranjske družine, ob bok baronov Erbergov.

Ljubljana je igrala pomembno vlogo pri širjenju Boškovičevega znanja po njegovih treh obiskih v mestu. Herbertov najpomembnejši učenec Anton Ambschell je postal ljubljanski rektor, nekdanji ljubljanski magister Biwald (1756–1757) je tesno sodeloval s svojimi ljubljanskimi nasledniki, Biwaldov sodelavec, ljubljanski magister (1757) Sigmund Anton grof

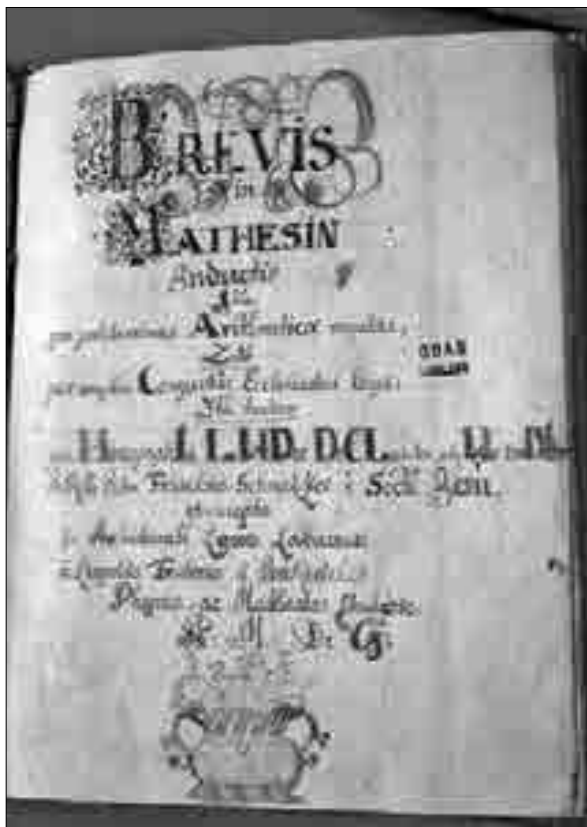
<sup>16</sup> Žmuc in Moder, *Bakalavreatske teze*, str. 197, 210.

<sup>17</sup> Galjuf, *Tractatus*, str. 3, 162–166, 199.

<sup>18</sup> Uršič, *Jožef Kalasanc Erberg*, str. 138; AS 1073, š. 144r, folio 54v–55r; AS 1073, š. 220r, folii 297, 299, 300.

<sup>15</sup> Schmelzer in Breckerfeld, *Brevis in Mathesin*, folij 13r.





*Naslovna stran matematičnih zapiskov Leopolda Friderika Breckerfelda (\* 31. 5. 1694),<sup>19</sup> ki je povzel Schmelzerjeva ljubljanska matematična predavanja in razlage fizike Jožefa Teissa.*

Hohenwart s Kolovca, pa je kot škof v Trstu (1791), St. Pöltnu (1794) in kot dunajski nadškof (1803) prijateljaval s Hellom, J. Liesganigom in florentinskim dvornim fizikom Fontano, in sicer v času, ko je bil Hohenwart vzgojitelj cesarjevičev v Lombardiji (1777–1791). Felice Fontana (15. 4. 1730, Pomarolo pri Roveretu na Tirolskem–11. 1. 1805, Firence), fizik pri toskanskem nadvojvodi Leopoldu I. v Firencah, je malo pred Hohenwartovim prihodom leta 1772 odkril adsorpcijo plinov na vročem lesnem oglju, kar je odprlo pot novemu načinu vakuumskega črpanja. Descartesove zagate o obstoju vakuuma

<sup>19</sup> Botra Leopolda Friderika sta bila grof Lantieri in Konstanca Mordax, rojena Dilanz. Leopold Friderik je bil brat astronoma Franca Breckerfelda (\* 1682) in zdravnika Ivana Žige (12. 4. 1689–1. 6. 1760, Stari grad); bili so sinovi zdravnika Wolfganga Konrada Breckerfelda († 1715) in Marije Ane, rojene Coppini. Frančeva krstna botra sta bila kar dedek in babica, ljubljanski zdravnik dr. Franc pl. Coppini in Julijana Justina. Ivan Žiga je 13. 5. 1717 v Stični poročil Ano Frančiško baronico Gallenfells, kot vdovec pa 29. 4. 1737 Katarino Heleno Schweiger pl. Lerchenfeld, ki mu je rodila leksikografa in ljubljanskega predavatelja gramatike Franca Antona pl. Breckerfelda (\* 1740, Stari grad pri Novem mestu; SJ 1758–1771; † 28. 1. 1806). Fizik v Novem mestu Wolfgang Konrad Breckerfeld je bil sin dr. Konrada Adama; leta 1688 je graščino Impoljca zamenjal z Mordaxom za Stari grad, kjer



*Sončna ura s kompasom Leopolda Friderika Breckerfelda po Schmelzerjevih predavanjih (AS 1073, 144r, folio 54v–55r).*



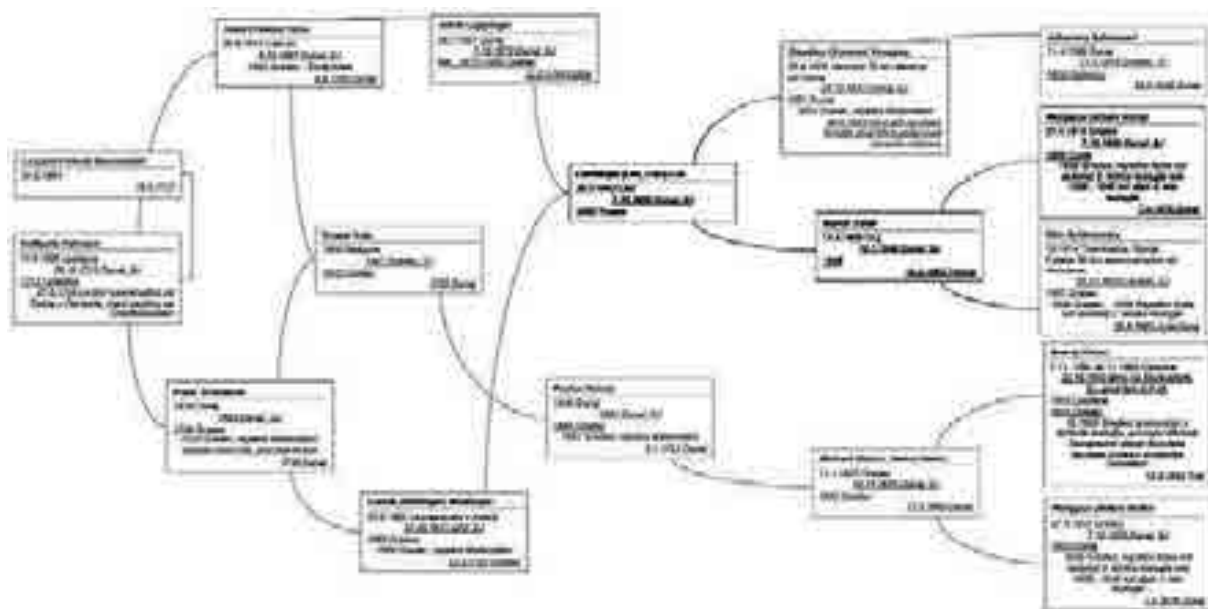
*Leopold Friderik Breckerfeld in njegov domala natančno leto dni mlajši sošolec Wolfgang (Jožef) Valvasor (\* 17. 5. 1695, Ljubljana; SJ 28. 10. 1713, Dunaj; † 27. 5. 1758, Loreto) sta Schmelzerjeva predavanja o sončnih urah 8.–18. 7. 1712 v Ljubljani ponazorila s citatom poznejšega neapeljskega ponatisa Tacquetove aritmetike iz leta 1724. Skice spominjajo na pozneje objavljene risbe Leopoldovega brata Franca Breckerfelda (Manuale Horographicum) (AS 1073, 144r, folio 61).*

so, ko je postajalo očitno, kako pomemben je prazen prostor za delovanje barometrov in termometrov, ter v času sprva še igrivih poskusov z Boylevo črpalko, urno postavili na stranski tir.

### **Jezuitska mreža na jugu cesarstva z lovskami na Balkanu**

Po sporazumnem »oboroženem nenapadanju« s protestanti so se jezuiti usmerili predvsem v izobraževanje elit in spovedovanje velikašev, čeravno jih je sv. Ignacij ustanovil predvsem za boj proti drugovercem. Seveda pa je misijonsko delo ostalo jezuitski ideal, le da se je od protestantov preusmerilo k drugim »nevernikom«. Za kranjske jezuite so bili to predvsem muslimani na jugu. S primerjavo jezuitskega kadra na

so odraščali njegovi otroci.



*Drevo akademskih prednikov Leopolda Friderika Breckerfelda in Volfganga (Jožefa) Valvasorja, nečaka polihistorja Janeza Vajkarda Valvasorja, sestavljeno glede na njune profesorje matematike in fizike. Drug pod drugim so datum rojstva, posevno podčrtan datum vstopa v jezuitski red, podčrtan datum študija fizike v drugem letniku filozofije, posevno zapisan datum morebitne specializacije na matematičnem repertoriju, katedre za fiziko/matematiko in posevno podčrtan datum smrti.*

kolegijih v Ljubljani in na Reki ter v rezidenci v Mariboru ter misijona v Petrovaradinu in Beogradu skušajmo izluščiti srž jezuitskega »Drang nach Osten«.

Ljubljanski, reški in pozneje mariborski jezuiti so bili svojevrstna postojanka za oskrbovanje obeh srbskih misijonov ob turški meji, beograjskega seveda le do junija 1739. Pri oskrbovanju nevarnih postojank so bili jezuiti med vsemi redovniki najuporabnejši, saj so jih poslednje zaobljube zavezovale k brezprizivnim potovanjem na najnevarnejša območja. Tako je v bitkah za Beograd marsikateri jezuit pustil svoje kosti pod kalemegdansko trdnjavo ali v bojih za Grocko 21.–22. 6. 1739.

Medtem ko je Ljubljana v dveh stoletjih gostila skupno 1411 jezuitov stare Družbe, jih je imel Maribor v šestnajstih letih obstoja jezuitske rezidence le 59. V srbskih misijonih Petrovaradin in Beograd je delalo 245 jezuitov.

Povprečno so bili jezuiti ob prihodu med Srbe stari 39,5 leta; najstarejši so delali v Petrovaradinu med letoma 1716 in 1756, najmlajši pa v beograjskem navzkrižnem ognju med letoma 1688 in 1690. Vsaj 74 (44 %) srbskih jezuitov je študiral filozofijo v Gradcu, vsaj 47 (28 %) na Dunaju, precej manj na Slovaškem (Košice 9, Trnava 24), komaj kateri pa v Zagrebu (5), Linzu (3) in Budi (2); le po eden je obiskoval filozofijo na Reki, v Košicah, Celovcu ali Dillingenu na Bavarskem, nihče pa v Ljubljani ali Gorici. Do začetka sedemletne vojne je v Gradcu filozofijo poslušalo domala pol poznejših srbskih jezuitov, v zadnjih dveh desetletjih pred prepoved-

jo jezuitov pa se je središče usposabljanja srbskih jezuitov v veliki meri preneslo na Dunaj in Slovaško. Število srbskih jezuitskih matematično-tehniških strokovnjakov pa se je v zadnjih sedemnajstih letih po začetku sedemletne vojne povzpelo na 8, kar je bilo precej več kot prej. V obeh srbskih misijonih je namreč skupno delalo 23 strokovnjakov, ki so predavali fiziko ali matematiko na katerem od kolegijev, zgolj 15 takšnih pa je delalo v Srbiji v sedemintridesetletnem obdobju 1719–1756. Ob geodetih Josefu Liesganigu in Josephu Ramspoecku (\* 5. 5. 1717, Wimbach v Avstriji), ki formalno nista bila zaposlena v srbskih misijah, čeravno sta merila v okolici, so bili poglavitni jezuitski matematiki in fiziki v Beogradu in Petrovaradinu zagrebška profesorja filozofije s fiziko Jurij Gerčić (Gerchich, 6. 4. 1671, Karlovac–2. 2. 1751, Zagreb) in Jurij Possavež (\* 13. 3. 1685, Varaždin; SJ 28. 10. 1706, Zagreb; † 24. 8. 1738, Varaždin), Wolfgangus Huebmayer (\* 30. 10. 1696, Ried; SJ 9. 10. 1717, Dunaj; † 1. 10. 1751, Trnava, predaval fiziko v Budi), Franjo Miroslavić (\* 23. 11. 1686, Beograd; SJ 27. 10. 1703, Trnava; † 28. 1. 1729, Győr, predaval v Cluju), Armenec Hermes Melchior (Melchiorri, \* 1672, Carigrad; SJ 1696; † 1742, predaval v Vannesu v Bretanji), Franciscus Szunyogh (\* 4. 10. 1669; SJ 10. 11. 1685, Dunaj; † 8. 12. 1726, Alba Iulia, predaval v Cluju), Matija Rachenberger (\* 23. 1. 1699, Rossalmonaster na Bavarskem; SJ 9. 19. 1715, Dunaj; † 5. 4. 1742, Gradec, predaval v Zagrebu), Ignatius Rizl (Ritzl, \* 15. 9. 1716, St. Bernard v Avstriji; SJ 18. 10. 1735, Trenčín,

predaval v Ljubljani in Gorici), Jernej Mulih (Muligh, \* 27. 11. 1707, Gorica; SJ 14. 10. 1723, Gorica; † 23. 2. 1761, Gorica, predaval v Ljubljani), Franciscus Ksaver Obermayr (\* 22. 1. 1693, Linz; SJ 9. 10. 1709, Linz; † 8. 12. 1760, Passau, predaval fiziko v Budi in Celovcu, matematiko pa v Gorici), Petar Skenderlić (\* 28. 3. 1721, Požega; SJ 19. 10. 1738, Trenčin, predaval fiziko v Zagrebu), Franjo Dabrović (\* 11. 9. 1720, Požega; SJ 17. 10. 1735, Požega; † 23. 11. 1767, Zagreb, predaval fiziko v Zagrebu), Stefan Krušič (Krussecz, \* 15. 8. 1728, Bosiljevo; SJ 1. 11. 1747, Varaždin; † 27. 6. 1799, Pécs) (Zagreb) in Johan Stelzl (\* 2. 3. 1734, Neufeld an der Leitha južno od Dunaja; SJ 25. 10. 1755, Trenčin, predaval fiziko v Linzu). Prvovrsten strokovnjak je bil profesor fizike in matematike v Košicah Joannes Zimmermann (\* 21. 12. 1707, Banská Štiavnica; SJ 14. 10. 1724, Győr; † 15. 12. 1766, Banská Bystrica), predvsem pa matematiki Andrej Zefferin (Čeferin, \* 24. 7. 1634, Solkan; SJ 10. 10. 1651, Dunaj; † 22. 10. 1668, Beograd) v Gradcu, Franc Ksaver Rodel (Rodl, \* 23. 7. 1708, Gradec; SJ 14. 10. 1724, Dunaj; † po 1773) v Gorici in Celovcu ter še posebej Janez Leger (Legger, \* 2. 9. 1679, Slovenska Gorica severozahodno od Radgone; SJ 10. 10. 1695, Gradec; † 30. 12. 1726, Požega), ki se je v Celovcu in Trnavi izkazal z matematičnimi predavanji, v Ljubljani pa je zaporedoma poučeval fiziko in matematiko. Šest srbskih jezuitov je tako predavalo v Zagrebu, trije v Gorici, po dva v Ljubljani, Budi, Celovcu ali transilvanskem Cluju, po eden pa v Gradcu, Trnavi, Košicah, Linzu in v Franciji. Zagreb je bil torej poglavitni vir srbskih tehniško-matematičnih strokovnjakov, vendar sta bila kolegija v Gorici in Ljubljani prav tako pomembna. Slovani so bili pri delu med Srbi nedvomno v veliki prednosti, saj so bili zunaj slovanskega govornega področja rojeni samo tehniško-matematični strokovnjaki Josef München (\* 19. 2. 1682, Frohnleiten (Fronleith) severozahodno od Gradca; SJ 14. 10. 1697, Gradec; † 24. 11. 1716, Petrovaradin), Huebmayr, Rachenberger, Melchior, Rizl, Rodel, Obermayr, Joahim Grundtner (\* 21. 11. 1735, Ebensee v Gornji Avstriji; SJ 18. 10. 1754, Dunaj; † po 1773) in Stelzl; pri tem sta bila München in Grundtner le študentska pomočnika repetitorja profesorjev matematike. Od skupno 23 matematično-tehniških strokovnjakov jih je 15 delalo v Petrovaradinu, 6 v Beogradu, zgolj Mulih in Rachenberger pa v obeh krajih; Petrovaradin je jezuite gostil veliko dlje. Večina jezuitskih strokovnjakov je v Srbiji delala zgolj po eno leto; za mnoge se je ta izkušnja zaradi spopadov s Turki žal končala tragično. Posebej dolgo in uspešno je med Srbi služboval petrovaradinski superior (1720–1724), ljubljanski profesor matematike in fizike (1713–1715) Leger (Legger).

Na Reki je med ustanovitvijo višjih filozofskih študijev leta 1725/26 in prepovedjo jezuitov fiziko predavalo 23 profesorjev. 12 jih je prispelo iz Gori-

ce, po trije iz Gradca ali Judenburga, po eden pa iz Celovca, Požege, Dunaja, Trsta in Pécsa. Devet jih je nato z Reke odšlo v Gorico, štirje v Celovec, po trije v Ljubljano ali Zagreb, po eden pa v Trst, Gradec ali cesarsko armado; fizik Vuk Konjiković (Wolffgangus Cognicovich, \* 27. 9. 1727, Senj; SJ 17. 10. 1749, Reka) je katedro na Reki obdržal tudi po letu 1773. Štirje so filozofijo s fiziko ali matematiko predavali v Gorici, preden so fiziko poučevali na Reki, sedem pa jih je katedro za fiziko ali matematiko v Gorici prevzelo takoj po odhodu z Reke. Po dva sta postala profesorja v Celovcu, Ljubljani ali Zagrebu takoj po koncu delovanja na Reki. Gorica je bila očitno poglavitni vir reških jezuitskih matematično-tehniških strokovnjakov.

29 mariborskih jezuitov je bilo doma v pretežno slovansko govorečih predelih Kranjske, Spodnje Štajerske, Češke, Moravske, Celovca, Šentvida ob Glini, Karlovca ali Kvarnerja. To je bilo domala polovica vseh. Jezuiti iz Celja, Vojnika, Veržeja, Zbelova ob Dravinji ter po dva iz Ormoža in Ptuja so bili edini Spodnještajerci med mariborskimi jezuiti. Mariborčani doma niso služili, kar nedvomno preseneča.

Skoraj četrtina v Mariboru delujočih jezuitov je bila po rodu Kranjcev, druga četrtina pa Štajercev. Za večino mariborskih jezuitov so na voljo podatki o študiju. Bodoči mariborski jezuiti so filozofijo večinoma študirali na Dunaju ali v Gradcu, teologijo pa predvsem v Gradcu. Več kot polovica je študirala v Gradcu, in sicer kar 39 v Mariboru službujočih jezuitov. Rezultat je seveda pričakovan. Dunaj je bil z dvaintridesetimi matrikulacijami mariborskih jezuitov skoraj tako priljubljen.

Med najmlajšimi mariborskimi jezuiti so bili Dunajčan Jožef Schwickhard, Franc Ksaver Scobl (Skobl) iz Zbelova, Joseph Peternader (\* 8. 3. 1740, Dunaj; SJ 21. 11. 1756, Trenčin), triindvajsetletni Ljubljčan Bonaventura Pilgram (Bilgram, \* 1737; SJ 17. 10. 1755, Dunaj; † 1782, Dunaj), Matija Födermayr (\* 6. 7. 1736; SJ 3. 11. 1756, Trenčin) iz Neukirchna, Lovrenc Lemocher (\* 24. 8. 1739; SJ 19. 10. 1759, Dunaj; † 31. 12. 1765, Gradec) iz Ljubljane in pisec slovenskih knjig, Celjan Jožef Häsl (Hasl, \* 14. 11. 1733; SJ 17. 10. 1752, Gradec; † 2. 8. 1804, Sv. Jakob). Najstarejši so bili Kranjčan Lovrenc Poglačnik, Anton Wiser iz Mute in Anton Gasteiger iz Leobna, star 64 let. Rečan Josip Cobavio (\* 3. 11. 1712; SJ 15. 10. 1731, Dunaj; † 1773, Ljubljana) z osemletnim mariborskim stažem uradnika in predstojnika duhovnikov se je edini v Mariboru vrnil kar dvakrat. Največ jezuitov je v Mariboru delalo eno samo leto, povprečno pa so ostajali tri leta. Bavarec Franciscus Schmidhueber je gramatiko v Mariboru predaval skupno osem let z vmesnim presledkom, domala dvakrat dlje pa je v Mariboru služil Ormožan Blaž Zaplatnik. Valonski matematik Peter pl. Halloy je v Mariboru nepretrgano bival najdlje, najprej osem let do prepovedi kot superior in prefekt šole. Prav on



Preglednica 1: Primerjava med ljubljanskimi, mariborskimi, reškimi in srbskimi jezuiti stare Družbe

Mesto in število jezuitov v njem	Povprečna starost ob prihodu v mesto	Odstotek predavateljev fizike/matematike	Najpogostejši prihodi iz/odhodi v	Odstotek študentov filozofije (teologije)	Kranjsko poreklo
Ljubljana 663 obravnavanih (1424 vseh)	32,9	36 %		Gradec 35 % (61 %); Dunaj 23 % (31 %); Trnava 4 % (5 %); Ljubljana 6 % (1 %)	22% Kranjcev (10 % Ljubljancanov)
Reka 23 samo profesorji fizike		100 %	46 % prišlo iz Gorice ali odšlo tja		21% Gorica, 17% Reka, 0% Kranjska
Maribor 59	38	27 %		Gradec 66 %; Dunaj 54 %	22% Kranjcev, med njimi skoraj polovica (10%) tehniških ekspertov
Srbija 245	39,5	9 %		Gradec 44 %; Dunaj 28 %	

je bil najpomembnejša učna moč, namenjena mariborskim višjim študijem, ki pa so se zaradi prepovedi jezuitov žal izjalovili; Halloy je med Mariborčani kljub temu ostal do smrti.

V Maribor so pošiljali izkušene jezuite, stare v povprečju 38 let. Med njimi je bilo pet profesorjev fizike in matematike povprečno starih po 55 let, nadaljnjih enajst pa je pomagalo drugim pri ponavljanju matematičnih snovi – ob prihodu v Maribor so bili stari povprečno 40 let. Mariborski tehniško-matematični strokovnjaki so bili večini Kranjci (6), Dunajčani (3), Spodnještajerci (2), Gradčani (2), Zgornjeavstrijci (1), Belgijci (1) ali iz Vojne krajine (1). S tehniškimi strokovnjaki so se mariborski jezuiti pripravljali na vpeljavo visokošolskega študija filozofije s fiziko in matematiko, žal pa jih je prehitela prepoved jezuitskega reda leta 1773. Več mariborskih jezuitov je bilo misijonarjev, nekateri pa so službovali tudi na ogrski strani avstrijske jezuitske province, predvsem kot profesorji filozofije v Zagrebu, retorike v Varaždinu ali kot študentje v slovaški Trnavi in Košicah.

Jezuiti so bili ob prvem prihodu v Ljubljano povprečno mlajši od sobratov v Mariboru, na Reki ali v Srbiji. Bili so tudi mnogo bolj tehniško podkovani, saj je več kot tretjina vsaj občasno predavala fiziko ali matematiko. V Mariboru je bilo tehniških strokovnjakov za dobro četrtino, v Srbiji pa manj od desetine, kar je glede na vojne potrebe razumljivo. Reški jezuiti so bili tesno povezani z Gorico. Kranjski jezuiti so bili na Reki zelo na redko posejani, ni pa jih manjkalo v Mariboru. Graška univerza je oskrbovala večino obravnavanih jezuitskih postojank, dunajska pa v znatno manjši meri.

## Zaključek

Ljubljanski jezuiti so bili pomemben člen v veri-ge jezuitske izobraževalno-politične skupnosti. Kljub pomanjkanju denarja zaradi sorazmerne oddaljenosti pglavntnih dobičkonosnih posesti v Pleterjah, zaradi katerega pogosto niso zmogli vzdrževati profesorja matematike, so bila prav matematično-tehniška področja pglavntna odlika ljubljanskih jezuitov. Med

663 ljubljanskimi jezuiti je bilo 501 patrov in magistrov, med njimi pa jih je na drugih kolegijih kar 178 predavalo filozofijo in 104 matematiko, vključno z 88 podiplomskimi repetitorji, 40 pa oboje. Tako je 242 ljubljanskih jezuitov filozofijo (s fiziko) oziroma matematiko predavalo na drugih kolegijih, kar je domala polovica vseh. Večina ljubljanskih profesorjev tehniških strok je te predavala tudi drugje, so bile pa tudi izjeme, med njimi Gradčan Johann Reusner (\* 1671) in Slovak Gabriel Kereskényi (\* 1674), ki sta tehniške vede predavala zgolj Ljubljancanom.

Tako imamo ljubljanski jezuitski kolegij za enega najiminitnejših v tistem času, še posebej glede tehniških disciplin. Resda ni imel pravice podeljevati odličij, višjih od bakalavreata, a njegovi odličnosti to ni škodovalo.

## VIRI IN LITERATURA

### NEOBJAVLJENI VIRI

Archivum Romanum Societatis Jesu

ARS – Arhiv Republike Slovenije

*Diarium praefecturae scholarum ...*, nato *Diarium p. ministri ...* in znova *Diarium praefecturae scholarum ...* (*Diarium praefecturae scholarum in archiducali collegio Societatis Jesu Labaci inchoatum anno MDCLI* (AS, I/31 r, za obdobje 1651–10. 4. 1708 (280r), z dodatkom 1602–1651 na koncu (288r–296v) podvaja podatke naslednjih dnevnikov v dobi 1651–10. 4. 1718; *Diarium p. ministri ...* (AS 1073 Zbirka rokopisov, I/32r (1651–), I/33r, I/34r, I/35r (1. 12. 1694–31. 1. 1706), I/36r (1. 1. 1707–31. 12. 1711), I/37r (1. 1. 1712–31. 12. 1721), I/38r (1. 1. 1722–31. 10. 1736); nato znova *Diarium praefecturae scholarum ...* (I/39r (1. 11. 1736–31. 12. 1753) in I/40r (1. 1. 1754–29. 7. 1772)).

Schmelzer, Franc in Leopold Friderik Breckerfeld: *Brevis in Mathesin Inductio ...* Tradita a Rdo Patre Francisco Schmelzer e Soc. Jesu et excerpta



- in Archiducali lyceo Labacensi a Leopoldo Friderico a Breckerfeldt Physica, ac Matheseo studioso. in Gymnasio Labacensi, 1712–1725. *AS 1073*, Zbirka rokopisov. 144. 60 listov 185 x 140 mm.
- Fejér, József in Joseph De Cock: *Defuncti tertii saeculi Societatis Jesu: 1740–1773 (1774–1815)*, 1–2. Romae, *ARSI*, 2001 (tipkopis).
- NUK – Narodna in univerzitetna knjižnica  
Galjuf, Ivan: *Tractatus in Physicam Aristotelis Generalelem ... Mense Septembri Dias 3 Anno 1744*. 202 listi 220 x 160 mm. Dodane so: Theses ex Universa Philosophia. *NUK*, Ms 250.  
*Historia Annuæ Collegij Labacensis*. Ljubljana, 1722–1773. *NUK*. Ms 1544.
- LITERATURA
- Baraga, France (ur.): *Letopis Ljubljanskega kolegija Družbe Jezusove (1596–1691)*. Ljubljana: Družina, 2003.
- Breckerfeld, Franc: *Manuale Horographicum, in quo omnigena horologia, tam solaria quam lunaria delineandi artificium facili et clara methodo exponitur*. Pars I. et II. Cassoviae: Typ. Acad., 1733–1734.  
*Catalogus personarum & officiorum Provinciae Austriae Societatis Jesu pro anno 1731, 1732*, Wien.
- Ciperle, Jože: Jezuitski učni program in njihovi študiji v Ljubljani. *Jezuiti na Slovenskem*. Ljubljana: Inštitut za zgodovino Cerkev Teološke fakultete v Ljubljani in Provincialat slovenske province Družbe Jezusove, 1992, str. 157–179.
- Dimitz, August: Beiträge zur Reformationsgeschichte in Krain. *Jahrbuch der Gesellschaft für die Geschichte des Protestantismus in Österreich*, 6, 1885, str. 99–126.
- Dimitz, August: *Geschichte Krains von der ältesten Zeit bis auf das Jahr 1813 mit besonderer Rücksicht auf Kulturentwicklung IV*. Ljubljana: Kleinmayr & Bamberg, 1876.
- Dolinar, France Martin: *Das Jesuitenkolleg in Laibach und die Residenz Pleterje 1597–1704, Dissertatio ad Doctoratum in Facultate Historiae Ecclesiasticae Pontificiae Universitatis Gregoriana*. Ljubljana: Tiskarna Ljubljana, 1976.
- Dolinar, France Martin: Spremná beseda. *Letopis Ljubljanskega kolegija Družbe Jezusove (1596–1691)* (ur. Baraga, France). Ljubljana: Družina, 2003, str. 9–12.
- Fejér, Josephus: *Defuncti primi saeculi Societatis Jesu, 1540–1640*. Rim: Institutum Historicum S. I., 1982.
- Fejér, Josephus: *Defuncti secundi saeculi Societatis Jesu 1641–1740*. 1–5 (S–Z). Rim: Institutum Historicum S. I., 1985, 1986, 1990.
- Fischer, Karl Adolf Franz: Die Kaschauer und Tyrnauer Jesuiten-Universitäten im 17. und 18. Jahrhundert. Namenlisten der Professoren. *Ungarn-Jahrbuch* (München: Trofenik), 15, 1987, str. 117–185.
- Fischer, Karl Adolf Franz: Jesuiten-Mathematiker in der deutschen Assistentz bis 1773. *Archivum Historicum Societatis Jesu*, 47/93, 1978, str. 159–224.
- Kalan, Filip: Jezuitska igra o paradizu. *Dokumenti slovenskega gledališkega muzeja*, 3/10, 1967, str. 199–207.
- Kalan, Filip: Obrisi gledališke zgodovine pri Slovencih. *Novi svet*, 3/1–2, 1948–1949, str. 16–32, 71–85, 271–282, 361–369, 456–471, 674–692.
- Kidrič, France: Dramatične predstave v Ljubljani do leta 1790. *Časopis za slovenski jezik, književnost in zgodovino*. 5, 1926, str. 108–120.
- Koblar, Anton: Iz letopisov ljubljanskih jezuitov, *Izobraževalna knjižnica* (Kranj: Tiskovno društvo), 1914 (1915), str. 1–34.
- Kovačič, Lojze: *Jezuiti in ljubljansko višje šolstvo 1597–1773*. Ljubljana, 2013.
- Kovačič, Lojze: Pouk matematike pri jezuitih in Jurij Vega. *Jurij baron Vega in njegov čas* (ur. Pisanski, Tomaž; Košir, Matevž et al.). Ljubljana: Arhiv Slovenije; DMFA, 2006.
- Lukács, Ladislaus: *Catalogus generalis seu Nomenclator biographicus personarum Provinciae Austriae Societatis Jesu (1555–1773)*, I. Romae: Institutum Historicum S. I., 1987.
- Lukács, Ladislaus: *Catalogus generalis seu Nomenclator biographicus personarum Provinciae Austriae Societatis Jesu (1555–1773)*, II–III. Romae: Institutum Historicum S. I., 1988.
- Nečasek, Jan: Geschichte des Laibacher Gymnasiums. *Programm und Jahresbericht des kaiser. königl. Obergymnasiums zu Laibach*, 1860, str. 3–12; 1861.
- Perc, Matjaž in Borut Lužar in Zoran Levnajić in Janez Povh, Janez: Community structure and the evolution of interdisciplinarity in Slovenia's scientific collaboration network, *PLoS ONE* 9, 2014, e94429.
- Polec, Janko, Ljubljansko višje šolstvo v preteklosti in borba za slovensko univerzo. *Zgodovina slovenske univerze v Ljubljani do leta 1929*. Ljubljana: Rektorat Univerze kralja Aleksandra prvega, 1929, str. 1–229.
- Radics, Peter Pavel: Die Entwicklung des deutschen Bühnenwesens in Laibach. Ljubljana: samozaložba, 1912.
- Reisp, Branko: Višje šolstvo na slovenskem ozemlju v XVII. in XVIII. stoletju. *Kronika*, 10/3, 1962, str. 163–172.
- Schiviz von Schivizhoffen, Ludwig: *Der Adel in der Matrikel des Hertzogtums Krain*. Görz: samozaložba, 1905.

Sommervogel, Carlos: *Bibliothèque de la Compagnie de Jésus, Première partie: Bibliographie par les Pères Augustin et Aloys de Backer, Nouvelle Édition par Carlos Sommervogel, S. J. Strasbourgeois*, Tome I-IX. Bruxelles-Paris: publiée par la Province de Belgique, 1890–1900.

Steska, Viktor: Jezuitska šola v Ljubljani. *Slovenski učitelj*, 3, 1902, str. 145–149, 164–166.

Stoeger, Joannes Nepomuk: *Scriptores Provinciae Austriacae Societatis Jesu ab ejus origine ad nostra usque tempora. Collectionis scriptorum ejusdem Societatis universae*. Viennae: Typis congregationis Mechtharisticae. Tomus I–II, 1855.

Uršič, Milena: *Jožef Kalasanc Erberg in njegov poskus osnutka za literarno zgodovino Kranjske*. Ljubljana: SAZU, 1975.

Zwitter, Fran: Višje šolstvo na Slovenskem do leta 1918. *Petdeset let slovenske univerze v Ljubljani* (Ljubljana), 1969, str. 13–51.

Žmuc, Irena in Gregor Moder: *Bakalavreatske teze iz zbirke Mestnega muzeja Ljubljana. Ad fontes. Otorepčev zbornik* (ur. Darja Mihelič). Ljubljana: Založba ZRC SAZU, 2005, str. 197–212.

helps us value the importance of Jesuits in the then Carniola. Political connotations of their activities and dissolution are not at the focus of the contribution, even though they were of extreme importance in the period under discussion. However, the Jesuit pedagogical and scholarly importance seems to have been a lasting one. The Jesuits used their knowledge and teaching first and foremost as a convenient path to reach the souls of their pupils, but its undisputable quality gradually made the Jesuit science an objective in itself. Jesuit professors of natural sciences were not professional scientists in the modern meaning of the term, since they were primarily committed to priesthood. In addition, only rare Jesuits lectured on natural sciences over longer periods of time, because it was more appropriate for most of them to be transferred as soon as possible to theological departments and senior administrative functions. Nevertheless, as evident from the statistical overview, Jesuit involvement in natural sciences was a well-operating machine that continuously rotated individual professors between the lecture rooms of various collegiums in the Austrian province, as well as outside its borders in the early periods. This facilitated the adoption of a uniform attitude towards natural sciences as well as keeping the quality of lectures in Ljubljana more or less abreast of those in Vienna and Graz. The links between the Jesuits of Ljubljana and Linz were very close, which was not discussed in the previous scholarship.

In the end, the discussion also provides comparisons between the Jesuit teaching personnel in Ljubljana, Maribor, Rijeka and Serbia, which instantly point to significant differences: at the height of the military operations in Serbia, the most welcome assistance was trusted to the younger Jesuits who were willing to restore the spiritual equilibrium of their Catholic herd that was upset during struggle. However, the Jesuits' scholarly excellence had little effect amid the rumbling thunder of cannons. Therefore the older Jesuit scholars were thus more inclined to give lectures in Ljubljana, Rijeka or Maribor, away from the Serbian battlefields.



## S U M M A R Y

### Ljubljana Jesuit higher education in natural sciences

The contribution focuses on scholars who spent a shorter or longer period of time in Ljubljana as members of the Jesuit Society, between the founding of the Faculty of Arts in November 1704 and the suppression of Jesuits in 1773. The study of this group of 663 Jesuits in Ljubljana aims to draw attention to their intellectual achievements, which contributed to the development of experts, such as Augustin Hallerstein and Gabriel Gruber at the Ljubljana Collegium. Their success is set within a broader context that