

Filosofická pojetí pravděpodobnosti v pracích českých myslitelů

2.1 Životní osudy Bernarda Bolzana

In: Magdalena Hykšová (author): Filosofická pojetí pravděpodobnosti v pracích českých myslitelů. (Czech). Praha: Matfyzpress, vydavatelství Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze, 2011. pp. 79–86.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402269>

Terms of use:

© Hykšová, Magdalena

© Matfyzpress

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.

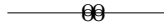


This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>



2 BERNARD BOLZANO

(1781 – 1848)



OBR. 2.1 BERNARD BOLZANO

2.1 ŽIVOTNÍ OSUDY BERNARDA BOLZANA



Rodina a studium

Bernard Bolzano se narodil 5. října 1781 v domě č.p. 224 (později 101) na Mariánském náměstí v Praze jako čtvrté z dvanácti dětí Bernarda Pompeia Bolzana (1737–1816), vzdělaného obchodníka s uměleckými předměty původem z Itálie, a jeho ženy Marie Cecílie, rozené Maurerové (1753–1821) z pražské německé rodiny. Kromě nejstaršího bratra Jana (1777–1859) zemřeli všichni ostatní sourozenci předčasně v dětském věku či na prahu dospělosti.¹ Také Bernardovo zdraví bylo od dětství chatrné. Prvního školního vzdělání se mu proto dostalo od domácího učitele Schiffera; v osmi letech začal chodit na hodiny kreslení do Týnské hlavní školy na Staroměstském náměstí, od deseti let studoval na piaristickém gymnáziu na Novém Městě v Praze. Jako patnáctiletý, v roce 1796, pak začal studovat na filosofické fakultě pražské univerzity.

Po ukončení tříletého filosofického studia Bolzano věnoval celý akademický rok 1799/1800 dalšímu vzdělávání ve vyšší matematice u profesora Františka Josefa Gerstnera (1756–1832), ale také ve filosofii, fyzice či chemii, a rozhodoval se o své budoucnosti. Připomeňme, že Gerstner si Bolzanova matematického nadání vysoce cenil; v dobrozdání o konkurzu na stolicí matematiky, o němž se zmíníme níže, například zdůraznil, že Bolzano všechny jeho žáky, které během 17 let učil, velmi výrazně předstihl. Ocenil také, že se Bolzano nespolehl jen na výuku, ale vzdělával se i samostatnou četbou matematické literatury, mj. pracemi Eulera, Lagrange či Laplace. V neposlední řadě pak uvedl: *Psal a podepsanému čas od času přinášel rozličná vlastní pojednání, dosvědčuje jimi vždy znovu, že jest skutečně výborným matematikem.*² Jedno z těchto pojednání Bolzano v roce 1804 uveřejnil pod názvem *Betrachtungen über einige Gegenstände der Elementar-Geometrie (Úvahy o některých předmětech elementární geometrie)* [B1] a jeho rozšířenou verzi předložil jako disertační práci.

Bolzano se sice definitivně rozhodl pro studium teologie, jeho zájem o matematiku však neupadl. Pro celé jeho vědecké dílo zůstal příznačný neobyčejně široký záběr, stejně jako smysl pro syntézu matematických, filosofických a mnohdy také teologických problémů.

¹Bolzanův životopis je popsán v řadě publikací. Sám Bolzano vylíčil období svého života od dětství do poloviny dvacátých let 19. století v autobiografii [B9]; z dalších prací zde uvedme alespoň životopis [396] sepsaný Ř. Zeithammerem v letech 1849–1850, ale vydaný až na konci 20. století, životopis [64] od M. Červinkové-Riegrové, knihy [27], [218], [385] a [387] K. Berky, J. Loužila a E. Wintera, pojednání [106] J. Foly a článek [381] F. Veselého. Bolzanovým působením na pražské univerzitě se podrobně zabývá M. Pavlíková v pracích [271] a [272]; aktivity spojené s Královskou českou společností nauk jsou popsány v článku [26] J. Berana.

²[385], str. 38; v českém překladu str. 32.

Působení na pražské univerzitě

V roce 1804 se Bolzano přihlásil do konkurzu na stolicí náboženství na pražské univerzitě, která zde byla stejně jako na všech ostatních rakouských univerzitách právě zřizována, a zároveň na stolicí elementární matematiky, jež se uvolnila po penzionovaném Stanislavu Vydrovi (1741–1804). V obou konkurzech byl Bolzano nejúspěšnější, matematickou stolicí však získal jeho přítel Ladislav Josef Jandera (1776–1857), který byl starší a matematiku za nemocného Vydru již tři roky suploval. Bolzano se stal profesorem náboženské vědy a univerzitním katechetou (prozatímním v roce 1805, definitivně potvrzen v roce 1807), zájem o matematiku ale neztratil ani nyní; v období jeho působení na univerzitě vznikly například práce [B2]–[B6] a [B12]. K době, kdy ukončil svá teologická studia, se Bolzano později vrátil ve svém životopise [B9], kde se můžeme dočíst:

Jakkoli pevně jsem byl již nyní rozhodnut vstoupit do kněžského stavu, nevyužil jsem přece první příležitosti k přijetí vyšších svěcení, z obavy toliko, že by mě nutili, kdybych nedostal žádné z učitelských míst, o něž jsem žádal, abych šel do duchovní správy, a to na venkov: bylo by mě to nejen odloučilo od rodičů a sourozenců, ale i velmi znesnadnilo další ucházení o učitelský úřad. Výtky, kterou mi pro toto jednání činili důlem žertem, důlem snad také vážně, že bych byl rád dal přednost stolicí matematiky před stolicí náboženské nauky a pak se snad ani nestal knězem, zprošťuje mě svědomí: muži, který měl velký vliv na obsazení těchto stolic a který pro mě schválně poslal, poněvadž si mě oblíbil, aby se mě zeptal, která z obou by mi byla milejší, jsem odpověděl, že mohu s trochou důvěry očekávat, že více prospějí přednáškami o náboženství, než je možno prospět přednáškami o matematice, že však jen nevím, stačím-li i na druhý úkol, který se ukládal budoucímu učiteli náboženství, totiž na konání nedělních promluv, poněvadž necítím ani nejmenší vlohu k řečnictví; za takových okolností že nevím, co je lepší, a že bych právě proto prosil, aby se věci ponechal volný průběh. Tak se také stalo, a já jsem dostal stolicí náboženské nauky na filosofii.³

V dubnu roku 1805 získal Bolzano titul doktora filosofie, byl vysvěcen na kněze a uveden do úřadu na univerzitě, kde pak do roku 1819 (s dvouletou zdravotní přestávkou) vyučoval povinný tříletý kurz náboženství. Od roku 1815 byl členem Královské české společnosti nauk (v dalším KČSN), v následujícím roce byl jmenován děkanem filosofické fakulty. Jeho přednáškami museli projít všichni posluchači filosofické fakulty, jejíž absolvování bylo nezbytné také pro studium medicíny, práv i teologie. Bolzano tak zasáhl celou generaci myslitelů; mnozí na něj v dochovaných pamětech vzpomínali s mimořádným obdivem a láskou. Na Bolzana jako učitele, katechetu i člověka s respektem vzpomínali i jeho pozdější oponenti včetně Antona Günthera (1783–1863)⁴ a Johanna

³[B9], str. 41–42 (v českém překladu M. Pavlíkové).

⁴Anton Günther se narodil v obci Lindava u České Lípy. Navštěvoval piaristickou školu v nedalekém Novém Boru a gymnázium v Litoměřicích, od roku 1803 pak studoval filosofii na univerzitě v Praze. Zde jej ve třetím ročníku učil i tehdy začínající Bolzano, jehož si velmi vážil, často jej navštěvoval a radil se s ním v náboženských i osobních záležitostech. Günther se měl na přání svých rodičů stát katolickým knězem, sám však zejména vlivem filosofických studií ztratil vnitřní přesvědčení, že je to ta správná cesta; především mu chyběla jistota v otázce nutnosti Božího zjevení. Svěřil se proto Bolzanovi a požádal jej o radu. Bolzano, když

Emanuela Veitha (1787–1876),⁵ kteří byli v době Bolzanova příchodu na univerzitu ve třetím ročníku (viz [195] a [215]). Günther i Veith se později stali katolickými kněžími a – na rozdíl od Bolzana – stoupenci německého idealismu. Oba vzpomínali na skepti, s níž studenti přistupovali k novému učiteli, protože zavedení stolic náboženství na rakouských univerzitách bylo politickým aktem, jehož cílem bylo utlumit svobodomyšlné hnutí mezi studenty. A oba vzpomínali také na hluboké uznání, které Bolzano, jen o několik let starší než jeho posluchači, dokázal velmi rychle získat.

Bolzano se neobyčejně úspěšně zhostil i původně obávané povinnosti konat pravidelná nedělní a sváteční kázání, a to pro studenty všech tří ročníků filosofické fakulty. Tyto exhorty záhy začalo navštěvovat velké množství lidí včetně širší neakademické veřejnosti a Bolzano jejich prostřednictvím získal snad ještě výraznější vliv než samotnou výukou a obětavou prací se studenty. Každou neděli a ve svátky po dobu téměř 15 let tak promlouval až k 700 posluchačů, mezi nimiž byla řada velkých myslitelů českého i německého původu. Ve svých kázáních, jichž bylo podle jeho vlastních záznamů celkem 577, se věnoval nejen náboženským otázkám, ale také otázkám filosofickým, sociálně-politickým, psychologickým, pedagogickým či etickým a vyjadřoval se k aktuálním problémům doby. Hned první kázání nazvané *Über die Notwendigkeit eines nach Gründen vorgehenden Glaubens* (*O nutnosti rozumově zdůvodněné víry*), pronesené 1. května 1805, vyvolalo značnou nevoli církevní i světské vrchnosti a značně

se mu nepodařilo Günthera jeho nejistoty zbavit a když se dozvěděl o jeho obavách, že chybějící jistotu nezíská ani studiem teologie, schválil jeho rozhodnutí pokračovat studiem práv s tím, že ke kněžskému stavu se může vrátit i později. Po ukončení univerzitních studií se Günther stal vychovatelem v rodině knížete Bretzenheima, která žila ve Vídni a později v nedaleké vesničce Brunn am Gebirge. Pod vlivem brunnského faráře Johanna Michaela Korna a vídeňského redemptoristy Clementa Maria Hofbauera se však vrátil ke svému původnímu úmyslu a vystudoval teologii na univerzitě ve Vídni a v maďarském Rábu. V roce 1820 byl vysvěcen na kněze, o dva roky později vstoupil do jezuitského řádu, odkud po dvouletém noviciátu vystoupil a usadil se ve Vídni, kde působil jako soukromý duchovní a vydával filosofické a teologické spisy. I když se nestal univerzitním profesorem, vytvořila se kolem něj celá škola nadšených následovníků; mezi jeho přátele a spolupracovníky patřil i dále zmíněný J. E. Veith či J. H. Löwe. V roce 1852 začala Güntherovo učení zkoumat římská kongregace a o pět let později se jeho spisy ocitly na indexu zakázaných děl. Günther zemřel ve Vídni v roce 1863.

⁵Johann Emanuel Veith se narodil v židovské rodině v Chodové Plané v Čechách. Navštěvoval gymnázium v Plzni a akademické gymnázium v Praze, v letech 1803–1807 studoval stejně jako Günther filosofii na pražské univerzitě. Dále ovšem pokračoval studiem medicíny – nejprve v Praze, v letech 1808–1812 pak ve Vídni. Potom působil jako asistent, profesor a nakonec jako ředitel Veterinárního ústavu ve Vídni (1816 prozatímní, 1819 řádný). Kromě pojednání z oblasti botaniky, lékařství a zvěrolékařství v té době vydával také básně a romány a psal texty k operám a činohrám, rovněž hrál na housle a kontrabas a kreslil. V roce 1816 přestoupil ke katolicismu, nechal se pokřtít a ke svému jménu připojil křestní jméno Johann. O rok později začal ve Vídni studovat teologii; mužem, který na něj měl v oblasti náboženství patrně největší vliv, byl redemptorista C. M. Hofbauer. V roce 1821 byl Veith vysvěcen na kněze, vstoupil do řádu redemptoristů a začal působit jako kazatel a lidový misionář ve Vídni a Štýrsku. V roce 1830 řád opustil; v následujícím roce se stal kazatelem v chrámu sv. Štěpána ve Vídni, přitom se i nadále věnoval medicíně a publikoval spisy z oblasti lékařství i náboženství. Jako kazatel, lékař i spisovatel se těšil velké oblibě. V roce 1845 odešel ze zdravotních důvodů na odpočinek, ani pak však nepřestal kázat na nejrůznějších místech. V letech 1850–1854 pobýval v Praze, potom se vrátil zpět do Vídně. Jeho zdraví se ke konci života ještě zhoršovalo, postupně oslepl a téměř ohluchl; dožil se však úctyhodného věku: zemřel v roce 1876 ve Vídni, kde je pochován v jedné kryptě s Güntherem.

zkomplikovalo a oddálilo Bolzanovo definitivní jmenování. Jako malou ilustraci, proč byly Bolzanovy promluvy tak oblíbené u širší veřejnosti a zároveň proč narážely na odpor vyšších míst, uvedme úryvek z promluvy z roku 1813, věnované *rozdílu mezi pojmy mravně dobrého a pouze právně bezúhonného*, jež je stejné jako řada dalších exhort snad ještě aktuálnější v dnešní době.

Lidé se spokojují s tím, že neudělali nic, co postihují zákony státu trestem. Za mravně dovolené považují všechno, co státní zákony neprohlašují za nezákonné a netrestají; dělají obecně nejškodlivější věci, vedou nejvůstřednější způsob života, nezastírají vůbec, že sdílejí nejhanebnější názory, vrší hříchy a zločiny, a při tom všem tom se ještě domnívají, že si mohou činit nárok na čest a úctu, protože přece nespáchali nic, co by bylo v přísném smyslu slova bezprávím. Muž, kterému byly svěřeny nejdůležitější úřady a důstojenství, se oddává pití, karbanu, smilstvu nebo nějaké jiné vášni, která se naprosto nesnáší s jeho vyšším posláním, věc se stala veřejně známou – myslíte si snad, že se teď bude stydět veřejně vystupovat, že se bude bát sesazení ze svých vysokých úřadů a zbavení svého postavení? Ani v nejmenším! Co je po tom ostatním lidem, že to dělám, říká, stačí, že se mám na pozoru, abych neudělal nic, co by mně mohlo být právní cestou prokázáno jako zakázané určitými státními zákony; stačí, že mně nikdo nemůže nic vytknout z hlediska práva. Jiný hromadí nezměrné poklady a bohatství, každý to vidí, tisíce kolem něho chudnou, není také žádným tajemstvím, jakými nízkými prostředky se zmocňuje jejich majetku, že monopolně obchoduje s nejnnutnějšími potřebami, půjčuje peníze na vysoký úrok, sám kupuje na dluh a splácí ho, až když mu z toho plyne okamžitý prospěch. Myslíte si, že si je vědom opovržení, které si zaslouží pro svou obecnou škodlivost? Nebudou ho lidé spíše obdivovat a nebude se on holedbat tím, že své peníze získal právní cestou?

[...] jak špatně, krajně špatně odpovídají svému vznešenému poslání všichni ti, kdo se vyvarují jen toho, co by potrestaly zákony, a jak liknaví a pohodlní jsou při plnění svých úředních povinností, aniž by si tím způsobili nějaký zákonný postih! Kolik stranictví panuje v jejich hlasování, jak často se rozhodují tak či onak podle úplatků a jejich zločiny nemohou být přesto zákonně dokázány a potrestány! Co všechno dělají zcela zřejmě proti zájmům vlasti, a přesto zůstávají nepotrestáni, ba získávají třeba právě tím přízeň mocných a velkých své země! Jak špatně plní většinu povinností, které mají ke svým rodinám, jak prostopášný je často jejich způsob života, jak hanebný příklad tím dávají jiným, a přesto přicházejí pyšně a se svým drzým pohledem jako by vyzývali každého, aby jim dokázal nějaký zločin, může-li; neboť hřešili samozřejmě opatrně, aby nemohl být předložen žádný zákonný důkaz jejich zločinu. Pohlédněte jen kolem sebe, přátelé, a najdete tisíce podob obrazu, který jsem vám právě předestřel. ([B27], str. 225–235)

Bolzanovy exhorty byly hojně opisovány a již v roce 1813 vyšel jeden jejich svazek tiskem – viz [B3]. V roce 1828 se však tento spis dostal na *Index librorum prohibitorum*; druhé vydání vyšlo v německém Sulzbachu v roce 1839. Na univerzitě směl Bolzanovi zpočátku přednášet podle vlastních příprav; tak vznikla první verze sešitů, které se později staly základem spisu *Lehrbuch der Religionswissenschaft (Učebnice náboženské vědy)* [B8]. Když byl ale v roce 1807 na svém místě potvrzen, bylo mu nakázáno přednášet podle předepsané učebnice

Jakoba Frinta (1766–1834), dvorního kaplana a profesora náboženské vědy na vídeňské univerzitě. Bolzano se tomuto příkazu podřídil, ve svých přednáškách se však neubráníl kritice řady Frintových vývodů, jejich rozšíření či nahrazení vlastním výkladem. V roce 1811 mu studijní ředitel Milo Grün (1751–1816) ústně povolil přednášet podle vlastních sešitů, o pět let později jej však o tuto volnost připravil nový ředitel Franz Wilhelm (1756–1822), který zaslal dvorské studijní komisi ve Vídni několik zpráv upozorňujících na odklon Bolzanových přednášek od oficiální učebnice, a dokonce zpochybňujících jeho pravověrnost. Komise pak Bolzanovi udělila důtku a vyžádala si od něj k posouzení opis jeho přednáškových sešitů; i když na nich neshledala nic závadného ani filosofická ani teologická fakulta vídeňské univerzity, ani zvláštní komise pro náboženské spisy, vedená vídeňským arcibiskupem Sigismundem Antonem von Hohenwart (1730–1820), intriky neustávaly a Bolzano byl nakonec císařským dekretem ze dne 24. prosince 1819 ze svého místa na univerzitě suspendován a až do roku 1825 byl církevními hodnostáři ještě různým způsobem stíhán.⁶ Nakonec byl „jen“ penzionován s velmi skromným ročním výslužným 300 zlatých a nesměl publikovat ani vyučovat, byl však uchráněn před hrozící internací v klášteře; rozhodující zásluhu na ukončení Bolzanova pronásledování měl přitom Josef Dobrovský (1753–1829).

Život po odchodu z univerzity

Odchod z univerzity ovšem ulehčil Bolzanovu od mládí chatrnému zdraví a podstatně prodloužil jeho život; zejména kázání pro stovky lidí ve studených prostorách byla pro Bolzana, trpícího tuberkulózou, až zničující, jak ilustruje následující citát:

Bolzano mohl teprve v sobotu večer začít studovat svoje nedělní a sváteční exhorty a trávil jimi čas daleko přes půlnoc. Ráno zase časně vstával, aby je dokončil nebo propiloval, načež stále nespokojen se svou prací a namnoze úplně zpocen odcházel do koleje, aby tu, často i krev odkašlávaje, vstoupil na katedru.⁷

Po matčině smrti v roce 1821 žil Bolzano u svého bratra Jana v Praze, často také pobýval v rodině svého přítele, advokáta Franze Pistla (1812–1872) na zámku v Radíči; venkovské ovzduší i mateřská péče Pistlovy ženy Anny Marie měly na jeho zdraví blahodárný vliv, radost mu dělaly také Pistlovy dospívající děti, stejně jako jeho vlastní žáci, kteří sem mohli přijíždět. Jednoho z nejoblíbenějších, básníka a profesora malostranského gymnázia Johanna Augusta Zimmermanna (1793–1869), Bolzano v roce 1823 oddal s Pistlovou dcerou Franziskou Romanou Annou (1801–1866). I tato rodina pak měla k Bolzanovi velmi vřelý vztah; jednoho ze svých synů, který však zemřel v dětském věku, Zimmermannovi pojmenovali Bernard, další syn Robert se později stal Bolzanovým nejmilejším žákem.

V roce 1823 se Bolzano seznámil s Annou a Josefem Hoffmannovými a začal s nimi pobývat na statku v Těchobuzi, nejprve v letním období, později celoročně, přitom však i nadále pravidelně navštěvoval Radíč. V paní Hoffmannové

⁶Kromě zmíněných biografí se o těchto peripetiích můžeme dočíst v pojednání [92] H. Felse, založeném na studiu archivních materiálů týkajících se Bolzanova stíhání.

⁷Citováno podle českého překladu Winterovy knihy [385], str. 58.

našel nejen pečovatelku, která se zasloužila o další výrazné zlepšení jeho zdravotního stavu, ale také vzácnou přítelkyni. Na podzim roku 1841 paní domu vážně onemocněla a rodina kvůli lékařské péči přesídlila do Prahy, kde v dubnu následujícího roku Anna Hoffmannová zemřela. Zbytek života Bolzano prožil u svého bratra v Praze, pravidelně ale navštěvoval Těchobuz i Radíč, kromě toho v létě pobýval také na zámku v Liběchově, jehož majitelem byl štedrý mecenáš umění a vědy Anton Veith (1793–1853) a kde se scházeli významní představitelé kulturní a intelektuální elity, či u Veithovy sestry v Jirnech. Jako přílepkování ke skromné penzi Bolzanovi v této době poskytl roční podporu 300, později 600 zlatých hrabě Leopold Leo Thun-Hohenstein (1811–1888), později jej podporoval rovněž kníže František Colloredo (1799–1859). Za tyto prostředky Bolzano nakupoval knihy, jež potom odkázal zpět hraběti Thunovi; ten bohatou knihovnu po Bolzanově smrti daroval pražskému Lužickému semináři.

Vědecká práce

Odchod z univerzity Bolzanovi rovněž umožnil intenzivnější vědeckou činnost; od roku 1820 pracoval na obsáhlém čtyřdílném spisu *Wissenschaftslehre* (*Vědosloví*) [B10], zaměřeném na podstatu a metodologii vědy. Tato práce měla být základem mimo jiné pro velkolepé matematické dílo *Grössenlehre* (*Nauka o veličinách*), na kterém Bolzano pracoval především v letech 1830 až 1835, pak se k němu vrátil v roce 1840,⁸ vícekrát je přepracovával a opravoval; nebylo však zcela dokončeno (i když některé části byly v podstatě připraveny k tisku) a za Bolzanova života ani krátce po jeho smrti vydáno. Dnes se můžeme jen domýšlet, jak by vypadal vývoj matematiky, kdyby se Bolzano na její úkor nezabýval tak intenzivně teologií, kdyby měl dostatek sil na dokončení *Grössenlehre*, anebo kdyby se alespoň našel pokračovatel, který by rukopisy dokončil a vydal a mnohé v tehdejší době převratné myšlenky by spatřily světlo světa dříve než ve 20. století. Výjimku v tomto směru představují *Paradoxien des Unendlichen* (*Paradoxy nekonečna*) [B14], na nichž Bolzano pracoval v posledních letech svého života a které byly vydány jen tři roky po jeho smrti zásluhou přítele a spolupracovníka Františka Příhonského (1788–1859); ty byly citovány Georgem Cantorem (1845–1918), zakladatelem teorie množin, v práci [49], či Richardem Dedekindem (1831–1916) v předmluvě k druhému vydání knížky [71].

Od svého návratu do Prahy v roce 1841 se Bolzano rovněž velmi aktivně zapojil do činnosti KČSN. Působil jako sekretář její matematické a filosofické sekce a konal řadu přednášek z oblasti matematiky, fyziky, filosofie, estetiky i jazykovědy, z nichž některé byly vydány tiskem. Kromě jiného také výrazně podporoval návrh Franze Exnera z roku 1842, aby KČSN začala vydávat kritický časopis, který by seznamoval čtenáře se stavem rakouské vědy a s vydanou rakouskou literaturou, sjednával by rakouské literatuře zájem zahraničí a vzbuzoval by zájem veřejnosti o vědu. K realizaci tohoto návrhu však nakonec především z finančních a politických důvodů nedošlo.

Bernard Bolzano zemřel 18. prosince 1848 na následky tuberkulózy plic a je pochován na pražských Olšanech.

⁸Viz Winterovu knihu [386], v níž jsou otištěny dopisy Bolzana Příhonskému (zejména dopisy 15, 41, 43, 44 a 107), a Rychlíkovu předmluvu k publikaci [315], str. 13.

Bolzanův kruh

Název této části je vypůjčen z knihy *Bernard Bolzano und sein Kreis* [385] Eduarda Wintera, jenž tak označil okruh žáků a přátel Bernarda Bolzana, kteří se jej snažili všemožně podporovat, usilovali o šíření jeho myšlenek a pomáhali mu při vydávání a propagaci jeho spisů, stejně jako s reakcemi na nepříznivé recenze. Připomeňme, že jedním z nejvěrnějších a nejspolehlivějších byl již zmíněný František Příhonský,⁹ dlouholetý představený pražského Lužického semináře.¹⁰ Po Bolzanově smrti Příhonský potom vedle *Paradoxů nekonečna* [B14] vydal také soubor jeho filosofických pojednání [B15] a kromě toho dvě vlastní práce, [294] a [295], jež měly přispět k rozšíření Bolzanových názorů. Jak vysoce si Bolzano cenil Příhonského schopností, je patrné mj. z dopisu, který mu napsal dne 10. března 1848 a v němž vzpomínal na minulé léto v Liběchově:

*Vy jste jediný z mých přátel, který se zcela bez obalu vyjadřuje, má zároveň dosti vědomostí a zajímá se o vše, čím já se zabývám, takže můžeme proniknout až do nitra věcí. Byl jsem loňského roku tak šťasten, že jsem se mohl plně tři měsíce těšit dobrodiním, kterého jsem postrádal od svého sesazení, ujasňovat si totiž a opravovat si své myšlenky sdělováním a námitkami: kéž by mi toho bylo opět letos popřáno!*¹¹

Velkou zásluhu na vydávání Bolzanových spisů měl vedle Příhonského také kněz Michael Josef Fesl (1788–1863), který od roku 1811 působil v biskupském semináři v Litoměřicích, a to nejprve jako suplent, od roku 1816 pak jako řádný profesor církevních dějin a starozákonního práva a biskupský konsistoriální rada. Kromě šíření Bolzanových myšlenek zde navzdory všeobecnému zákazu studentských spolků založil tajný, ale jinak nezávadný *Křesťanský spolek* (*Christenbund*), který měl přispět k povznesení mravnosti a vzdělanosti. Fesl přitom nedbal Bolzanova naléhání, aby spolek okamžitě rozpustil. Spolek se po dvou letech rozpadl sám, někteří jeho bývalí členové o něm však podali zprávu výš, což potom posloužilo jako vhodná záminka k tomu, aby byl koncem roku 1819 Fesl jako Bolzanův stoupenec sesazen; v roce 1820 byl dokonce zatčen a čtyři roky byl vězněn v klášteře servitů v Rossau u Vídně; později nuceně pobýval ve františkánském klášteře ve Štýrském Hradci. I když si Fesl počínal v dobré víře, bylo založení spolku přítěžující okolností i pro samotného Bolzana.

⁹František Příhonský studoval filosofii a teologii na pražské univerzitě, v roce 1811 byl vysvěcen na kněze a stal se kaplanem ve Slapech, kde zůstal sedm let. V letech 1818–1824 působil na pražské univerzitě jako adjunkt teoretické a praktické filosofie a jako suplent estetiky; kvůli svému přátelství s Bolzanem však neměl vyhlídky na získání profesury. V roce 1824 byl jako první Čech jmenován představeným Lužického semináře v Praze, kde byli vychováváni lužickosrbští katoličtí kněží. Svědomitě se staral o seminář i jeho studenty; snažil se působit na jejich národní vědomí a rovněž je seznamoval s Bolzanovou filosofií. O deset let později byl za své zásluhy o výchovu seminaristů jmenován čestným kanovníkem v saském Budyšině, který byl hlavním centrem národně-obrozených snah Lužických Srbů v 19. století. V roce 1839 Příhonský ze zdravotních důvodů složil funkci představeného pražského semináře a odjel do Budyšina, kde působil jako senior kapituly a soukromě vyučoval češtinu studenty tamního gymnázia; i nadále však udržoval kontakty se seminářem a od roku 1841 byl činný jako jeho inspektor. V roce 1847 se stal členem Mačicy Serbskeje, v roce 1851 se podílel na založení budyšínského katolického vzdělávacího semináře. Příhonský zemřel v Budyšině 12. ledna 1859 a je pochován na tamním národním hřbitově katolických Lužických Srbů.

¹⁰Po jeho odchodu byli i následující dva představení tohoto semináře bolzanovci: nejprve František Náhlovský (1807–1856), od roku 1849 pak Antonín Slaviček (1813–1893).

¹¹[386], str. 284; český překlad citován podle [314], str. 112.

S litoměřickým seminářem jsou spojeni i další Bolzanovi příznivci. Připomeňme zde zejména litoměřického biskupa Josefa Františka Hurdálka (1747–1833), který byl v roce 1822 donucen rezignovat, a dále Floriana Wernera (1793–1863), Vincence Zahradníka (1790–1836) a Antona Krombholze (1790–1869), kteří v semináři vyučovali do svého sesazení v roce 1820. Další Bolzanův žák, Franz Schneider (1794–1858), působil jako profesor náboženství a později také jako ředitel německé reálky v Praze. Přátelství Bolzana pojilo také s Franzem Exnerem, který byl duší školní reformy realizované v letech 1848–1850 (viz str. 110), na níž se podílel také právě zmíněný A. Krombholz a J. A. Zimmermann. Uvážíme-li navíc, že od roku 1849 byl ministrem školství Bolzanův přítel a mecenáš L. Thun, můžeme říci, že tzv. Exner-Bonitzova reforma spočívala do velké míry na Bolzanových příznivcích. Z formulace jejich cílů je skutečně patrný Bolzanův odkaz:

Zlepšení školství je považováno jako hluboká potřeba; bylo umožněno konečně, aby se v něm stal rozhodný počátek. Stát musí tak učiniti, nutit jej k tomu stejně význam věci pro občanskou společnost, jako povinnost: každému, i nejchudšímu, otevřít cesty vzdělání.¹²

Dodejme, že Bolzanovci byli rovněž všichni školní inspektoři v Čechách – pro české školy Josef Wenzig (1807–1876) a Řehoř Zeithammer (1800–1881), pro školy německé pak Johann Maresch (1806–1879) a Franz Effenberger.

Rukopisná pozůstalost

Ke konci svého života Bolzano hledal pokračovatele, který by pochopil a dokončil jeho matematické dílo. Důvěru nakonec vložil do mladého Roberta Zimmermanna (1824–1898), jemuž také odkázal většinu svých matematických rukopisů v naději, že je připraví k tisku. Zimmermann se však zaměřil na filosofii a později se stal profesorem této vědy postupně v Olomouci, Praze a Vídni;¹³ v roce 1882 daroval Bolzanovu matematickou pozůstalost vídeňské akademii věd a ta ji o deset let později předala vídeňské Dvorní, později Národní knihovně.¹⁴

Po Bolzanově smrti se objevily různé pokusy o studium a souborné vydání jeho díla, nebyly však úspěšné.¹⁵ Začátkem 20. let dvacátého století upozornil na některé pozoruhodné Bolzanovy matematické výsledky plzeňský středoškolský profesor Martin Jašek (1879–1945); referoval o nich v článcích [170]–[173] a ve třech přednáškách v JČMF.¹⁶ Dne 5. března 1924 byla při KČSN ustavena

¹²Citováno podle českého překladu knihy [386], str. 199.

¹³Robert Zimmermann byl synem Bolzanova přítele Johanna Augusta Zimmermanna (srov. str. 82). Po studiu filosofie, matematiky a přírodních věd na univerzitě v Praze a ve Vídni byl v roce 1847 jmenován asistentem vídeňské univerzitní hvězdárny. O dva roky později se na vídeňské univerzitě habilitoval a byl jmenován soukromým docentem pro filosofii, kterou pak vyučoval po celou svou akademickou kariéru: od roku 1850 jako mimořádný profesor na univerzitě v Olomouci, od roku 1852 jako řádný profesor na univerzitě v Praze a konečně od roku 1861 jako řádný profesor na univerzitě ve Vídni. V roce 1869 se stal členem vídeňské akademie věd, v roce 1890 založil spolu s Emilem Reichem Grillparzerovu společnost, která dnes patří k nejstarším literárním společnostem v Rakousku. Dva roky před smrtí byl povýšen do šlechtického stavu; proto se často můžeme setkat s označením Robert von Zimmermann.

¹⁴Podrobněji je tato historie popsána např. v knize Eduarda Wintera [385], kap. 7.

¹⁵Bližší informace lze nalézt např. v publikacích [18], [169] a [174].

¹⁶Přednášky se konaly 3. 12. 1921, 14. 1. a 2. 12. 1922. Velký zájem vzbudila především tzv.

Bolzanovská komise, jejímž cílem bylo získat, sjednotit a vydat tiskem Bolzanovu rukopisnou pozůstalost, jejíž menší část byla uchována v Praze, větší pak ve Vídni. Členy této komise byli Karel Petr (předseda), Martin Jašek (tajemník), Bohumil Bydžovský, M. Horáček, František Krejčí, Václav Novotný, Karel Rychlík, Jan Sobotka, Jan Vojtěch a Karel Vorovka.¹⁷ Práce komise se zpočátku vyvíjela velmi slibně. Jaškovou zásluhou bylo pořízeno velké množství fotografických kopií vídeňské části pozůstalosti, komise získala podporu od ministerstva školství a národní osvěty, zášitu nad celým projektem přijal prezident T. G. Masaryk, který komisi daroval 50 000 korun a přislíbil další „hmotnou i mravní“ podporu, což také splnil.¹⁸ Brzy se však začaly objevovat problémy nejrůznějšího druhu. První svazek edice [B17], opatřený poznámkami K. Rychlíka a předmluvou K. Petra, nakonec vyšel až v roce 1930. V následujících letech potom vyšly další svazky Bolzanových spisů, [B18]–[B21].

V roce 1952 zanikla KČSN a s ní i Bolzanovská komise.¹⁹ Zároveň byla založena Československá akademie věd, komise však byla obnovena až o šest let později, a to ještě jen na tři roky, do reorganizace akademie v roce 1961. Jejími členy nyní byli Miloš Kössler – předseda, Otakar Borůvka, Josef Holubář, Vladimír Kořínek, Karel Rychlík a Irena Seidlerová. Přestože na souborné vydání Bolzanových spisů nedošlo, byla publikována řada studií zabývajících se různými Bolzanovými rukopisy; některé rukopisy byly přepsány, a to i nezávisle na Bolzanovské komisi. Od roku 1961 připravovala ČSAV kritické souborné vydání, nyní především zásluhou Kazimíra Večerky z Matematického ústavu, který z nově pořízených kopií přepsal různé verze vídeňských matematických rukopisů a začal s jejich porovnáváním a přípravou k tisku. Plánovalo se, že se dochované verze publikují ve společném kritickém vydání. V roce 1967 Večerka vydal Bolzanův rukopis *Anti-Euklid* [B23] a opět vyšly mnohé studie, jejichž autory byli kromě jiných Jaroslav Folta, Vojtěch Jarník, Luboš Nový, Marie Pavlíková, Karel Rychlík, Irena Seidlerová či Kazimír Večerka.²⁰

V roce 1969 začala v nakladatelství *Friedrich Frommann Verlag* ve Stuttgart-Bad Cannstatt vycházet edice *Bernard Bolzano – Gesamtausgabe* [B24]. I když principy, na nichž jsou tyto „sebrané spisy“ založeny, jsou jednodušší než ty, které měla ve svém programu ČSAV,²¹ a i když se nepodařilo dodržet původní záměr a vydat celou edici do roku 1981, k uctění dvoustého výročí Bolzanova narození, jedná se o mimořádný počín: do roku 2010 vyšlo úctyhodných 87 svazků.

Bolzanova funkce, kterou Bolzano uvedl jako příklad spojitě funkce, která nemá v žádném bodě jisté husté množiny derivaci. K. Rychlík podal v článku [310] správný důkaz spojitosti této funkce a dokázal, že derivace neexistuje v žádném bodě definičního oboru. Jiný důkaz nediferencovatelnosti a některé další vlastnosti Bolzanovy funkce publikoval v článku [168] V. Jarník.

¹⁷Archiv AV ČR, fond KČSN, kart. 53, inv. č. 292.

¹⁸Včetně počáteční částky přispěl Masaryk celkem 80 000 korunami a ministerstvo 32 000 korunami. Viz Archiv AV ČR, fond KČSN, kart. 116, inv. č. 828.

¹⁹V roce 1951 bylo složení komise již značně obměněné; jejími členy byli: Bohumil Bydžovský – předseda, Karel Rychlík, Jan Vojtěch (členové komise od jejího založení), Quido Vetter, Jan Blahoslav Kozák, Josef Král, Vilém Laufberger, Václav Vojtíšek a František Slavík. Viz Archiv AV ČR, fond KČSN, kart. 53, inv. č. 292.

²⁰Více informací o činnosti českých bolzanovských badatelů lze nalézt v knize [161].

²¹Publikuje se vždy jen domnělá poslední verze daného rukopisu bez hlubšího srovnání s verzemi předchozími – viz sv. E2/1: *Bolzano-Bibliographie und Editionsprinzipien der Gesamtausgabe*.