

Lochmanová, Kateřina

Ontologický status ideálního prostoru u Leibnize

Pro-Fil. 2019, vol. 20, iss. 2, pp. 30-41

ISSN 1212-9097 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/pf19-2-1959>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/141792>

License: [CC BY-NC-ND 4.0 International](#)

Access Date: 28. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

ONTOLOGICKÝ STATUS IDEÁLNÍHO PROSTORU U LEIBNIZE

KATEŘINA LOCHMANOVÁ

Katedra filozofie FF OU, Ostrava, Česká republika, lochmanovakatka@gmail.com

PŮVODNÍ VĚDECKÁ PRÁCE ▪ OBDRŽENO: 16/8/2019 ▪ PŘIJATO: 15/10/2019

Abstrakt: Studie se věnuje otázce po ontologickém statusu ideálního, potažmo fenomenálního prostoru v pojetí Gottfrieda Wilhelma Leibnize. Nejprve bude ujasněno, v jakém smyslu lze podle Leibnize za prostor v pravém slova smyslu považovat primárně pouze prostor ideální, sekundárně však rovněž prostor fenomenální. Posléze se vymežím zejména vůči takovým interpretacím leibnizovského ideálního prostoru, které v něm spatřují předzvěst prostoru kantovského. Leibnizův ideální, matematický prostor zde totiž bude přirovnán spíše k prostoru suárezovskému, případně hobbesovskému, nikoli však kantovskému.

Klíčová slova: Gottfried Wilhelm Leibniz; ideální prostor; fenomenální prostor

THE ONTOLOGICAL STATUS OF IDEAL SPACE IN LEIBNIZ'S THEORY

Abstract: This study focuses on the ontological status of ideal, or else phenomenal space from the point of view of Gottfried Wilhelm Leibniz. First of all, it is clarified in what sense, according to Leibniz, only ideal space is to be regarded as proper space and phenomenal space can be regarded as proper space only secondarily. In addition, the study challenges some interpretations of Leibnizian ideal space, according to which it is just an anticipation of Kantian space. However, the ideal, mathematical space of Leibniz is to be likened to Suarezian, or Hobbesian, rather than Kantian space.

Keywords: Gottfried Wilhelm Leibniz; ideal space; phenomenal space

Úvod

V rámci této studie¹ se pokusím zodpovědět otázku po ontologickém statusu ideálního prostoru v Leibnizově pojetí. Vycházím přitom z předpokladu, že, jak se domnívají například Cox (1975, 100), Vindinsky (2008, 1), Anapolitanos (1999, 97; 53, pozn. 6) či Hattler (2004, 115), Leibniz rozlišoval přinejmenším trojí aspekt prostoru: ideální, fenomenální a reálný, z nichž každému vyčlenil dokonce speciální vědeckou disciplínu: matematiku, fyziku a filosofii. Nejinak soudil rovněž McGuire (1976, 307), neboť i on kromě úrovně ideálního (prostor, čas a pohyb) vyčlenil ještě úroveň fenomenálního (fenomenální rozprostraněnost a změna) a reálného (substance se svými atributy). Za trojúrovňové (monády – tělesa – *entia rationis*) označili Leibnizovo schéma také Hartz s Coverem (1988, 503) a rovněž Perkins

¹ Tato studie byla zpracována v rámci řešení projektu s názvem Podpora talentovaných studentů doktorského studia na Ostravské univerzitě (ev. č. 00382/2019/RRC) dotačního programu Podpora vědy a výzkumu v Moravskoslezském kraji 2018, řešeném na Filozofické fakultě Ostravské univerzity.

(2004, 66) dospěl k závěru, že, třebaže reálně existují výhradně jednoduché substance, tělesa v Leibnizově pojetí disponují navíc ještě dvojím typem existence: coby ideje v rozumu Božím a coby existující tělesa.

Přestože však Leibniz pojmu *prostor* vsutku užíval přinejmenším třemi odlišnými způsoby, aby tak korespondoval hned se třemi druhy entit (aktuálními, fenomenálními a ideálními), za prostor v pravém slova smyslu bývá obvykle považován pouze jeden z nich, konkrétně matematický prostor ideální, jenž ovšem bývá případně (ne zcela bezdůvodně) ztotožňován spíše s prostorem fenomenálním. Právě proto se v rámci této studie sekundárně zaměřím rovněž na ontologický status fenomenálního prostoru, třebaže primárně bude v popředí mého zájmu spíše prostor ideální. Považuji totiž za samozřejmé, že, má-li se prostor kromě monád týkat rovněž odvozené reality fenomenálních agregátů, bude se tím spíše týkat také čistě pomyslné reality *entia rationis* (Winterbourne 1982, 201). Nejzajímavějším cílem této studie tak posléze bude objasnit, v jakém smyslu se v případě leibnizovského prostoru jedná o suárezovské *ens rationis*, případně o hobbesovské *fantasma* spíše než o jakousi kantovskou apriorní formu názoru.

Prostor fenomenální a ideální

Redukce Leibnizova pojetí prostoru na prostor ideální, potažmo fenomenální, třebaže opodstatněný, bývá obvykle považována za logický důsledek prostorové relativity. Leibniz byl totiž podle Fentona (1973, 213) přesvědčen, že je-li prostor relační, musí být tudíž současně ideální. Například podle Reidyho (2016, 71) proto právě Leibnizovo nominalistické pojetí relací představuje dokonce ten vůbec nejzásadnější argument proti reálné existenci absolutního prostoru. V rámci tradiční interpretace se zkrátka má za to, že idealita času a prostoru vyplývá z Leibnizova nominalismu, z upření reálné existence relacím, neboť reálnou existencí disponují výhradně nerozprostraněné monády (Arthur 2013, 500). Takto je tudíž relacím v rámci Leibnizova systému přisuzována povaha buď čistě ideální, nebo jsou alespoň považovány za zredukovatelné na pouhé interní vztahy mezi příslušnými relaty [tj. tělesy] (Hartz 2007, 28). O to překvapivěji se však proto podle Arthura jeví skutečnost, že dokonce ani v době, kdy Leibniz ještě explicitně přijímal jak Aristotelovo, tak i Descartovo relační pojetí,² z oné relativity nevyvozoval ideální povahu prostoru. Ve skutečnosti ji totiž raději zdůvodňoval principem identity nerozlišitelných spolu s principem dostatečného důvodu (Arthur 2013, 503), respektive jakousi jeho negativní variantou (pokud se rozum nemůže přiklonit na žádnou stranu, odmítne obě) (Makovský 2018, 124, pozn. 48).

V rámci Leibnizova pátého dopisu Clarkovi je sice dokonalá uniformita prostoru uvedena až coby důsledek jeho ideality (LC; L.5.27), jelikož je však jinde naopak idealita implikována uniformitou (*Dopis de Volderovi z 6.7.1701*; GP, II, 225; W, 169; *Bez názvu*; GE, 41), bude

² „Na tom, že pohyb není ničím absolutním, nýbrž relativním, se Aristotelés s Descartem shodují. Aristotelés, když vymezil místo na základě obklopujícího povrchu; Descartes, když [vymezil] pohyb na základě změny sousedství. Absolutní prostor není o nic více 'věci' než čas, třebaže lichoťi představivosti“ (*Motum non esse absolutum quiddam*; A, VI, 4, 1638, § 8–12; LoC, 332n.). Jak Aristotelés, tak také Descartes totiž vsutku ztotožňovali místo s povrchem bezprostředně obklopujícím to, co je v něm umístěné. Povrch sám byl tedy pro ně spíše hranicí mezi obklopeným a obklopujícími tělesy (viz Phys., 212a 5n.; *Principia philosophiae*; AT, VIII, 48, II, § 15/17n.), z čehož Leibniz vyvodil příslušné důsledky: „Přísně matematicky vzato není pohyb ničím než změnou vzájemné pozice těles, není tudíž ničím absolutním, nýbrž spočívá v relacích“ (Předmluva k *Phoronomus*; C, 590), což, dodejme, je pojetím typicky antickým (Svoboda 2012, 122). „A již ze samotné Aristotelovy definice místa vyplývá, že pohyb je tedy změnou místa“ (Předmluva k *Phoronomus*; C, 590). „Totéž je zapotřebí prohlásit ohledně pohybu, vždyť jako místo, tak také pohyb spočívá čistě ve vztáženosti, jak správně poznal Descartes“ (*A specimen of discoveries*; A, VI, IV, 1622; LoC, 315).

se zřejmě jednat o ekvivalenci. Tím spíše tudíž nelze souhlasit s tvrzením, že by se abstraktně pojatého, matematického prostoru princip identity nerozlišitelných netýkal vůbec (Cox 1975, 94). Princip identity nerozlišitelných se totiž týká právě prostoru abstraktního, což je ostatně pro Leibnizovu argumentaci proti Clarkovi vůbec nejvýraznějším specifíkem. Předpoklad, že princip identity nerozlišitelných opravdu platí všude tam, kde do hry vstupují abstraktní a matematické pojmy, navíc podle Fentona (1973, 109) potvrzuje nejen korespondence s Clarkem, ale i jiné spisy. V posledku by tedy skutečně bylo možné potvrdit, že právě aplikace principu identity nerozlišitelných na problematiku prostoru je tím, čím se Leibnizovo pojetí od pojetí většiny ostatních relativistů odlišuje vůbec nejvýrazněji (Cox 1975, 105).

Arthur se ovšem dále domnívá, že dokonce i fenomenální povahu prostoru lze spíše než relativitou zdůvodnit jeho pomíjivostí (Arthur 2013, 501). V rámci jednoho ze svých raných spisů přitom Leibniz podle mého názoru právě na základě prostorové relativity vyvodil, že bez existence myslí by tělesa, a spolu s nimi i samotný prostor, byly pouhými fenomény. Jelikož podle něj *být tělesem* znamená *pohybovat se*, je v první řadě zapotřebí ptát se po významu samotného *pohybu*. Vždyť má-li být *pohyb* definován coby *změna místa*, čím je toto místo samotné? Není snad určeno odkazem k tělesům? Znamená-li tedy *pohyb* přesun ze sousedství jednoho tělesa k jinému, otázka se navrácí: čím je těleso? Nelze-li pohyb vysvětlit, aniž by do jeho definice vstupovalo opět těleso samotné, je těleso tudíž nevysvětlitelné. Čím jsou tedy těleso a pohyb, máme-li se tomuto kruhu vyhnout? Čím jiným, uzavřel Leibniz, než tím, že jsou vnímány určitou myslí (*De minimo et maximo*; LoC, 16n.). Jelikož je navíc v rámci téhož textu explicitně potvrzena nedílná spjatost látky s prostorem, musela být tímto ona fenomenalita podle mého názoru přisouzena současně i prostoru.

Ať už tomu bylo se zdůvodněním fenomenality prostoru jakkoliv, a to i kdyby ideální, potažmo fenomenální pojetí prostoru v Leibnizově případě (například v pozdní fázi jeho tvorby) skutečně nebylo možné zdůvodnit jeho relační povahou, tak tato skutečnost sama o sobě ještě nijak nedokazuje, že by Leibnizův prostor nemohl být právě takové povahy. Přestože totiž Leibniz po vzoru Suáreze schopnost reálné existence rozhodně neomezoval pouze na jsoucna aktuální, neboť reálnou existencí by, třebaže kontrafaktuálně, mohlo disponovat rovněž jsoucno potenciální, pomyslným entitám už takovou potenci upíral nekompromisně (Doyle 1987, 55; Gracia 1991, 302; viz DM, 50, 1:1).

A právě do této kategorie (tj. *ens rationis* či *estre de raison*) spadal v Leibnizově pojetí rovněž abstraktní matematický prostor coby souhrn veškerých možných pozičních³ uspořádání

³ Leibnizův pojem *situs/situation* budu nadále překládat ekvivalentem *pozice*, nikoli však slovem *poloha*, jak bývá někdy po aristotelsku (viz Aristotelés 1962, 68; 2008, 129n.) zvykem. Aristotelův pojem *polohy* (*θέσις*) totiž odpovídá výhradně latinskému *positio*, nikoli však Leibnizovu *situs*, neboť geometrickým objektům, stejně jako nedokazatelným předpokladům, lze *θέσις* přisoudit i navzdory tomu, že nejsou zahrnuty v místě (*τόπος*) (Phys. 208b 23–26; APO, 72a 20). Aristotelovým záměrem totiž bylo odlišit touto cestou geometrickou jednotku od okamžiku i jednotky aritmetické, jež sice rovněž nedisponují částmi, avšak ani polohou. Eukleidovskou definici bodu coby zbaveného částí proto Aristotelés zopakoval hned několikrát, avšak pokaždé s dodatkem, že zatímco nedělitelné postrádající polohu je pouhou jednotkou (*μονάς*), nedělitelné obdařené polohou je bodem (viz Met. 1016b, 24–26). To, že *pozice* (*situs*) označuje těleso coby rozložené jistým způsobem vyplývajícím z místní uspořádanosti jeho částí – což se však bodů, a tudíž ani jejich polohy netýká – později potvrdil také Suárez (DM, 52, 1:9). Obecně tak bývá ono matematické *θέσις* překládáno ekvivalentem *positio*, zatímco pojem *situs* naopak nezářídka disponoval konotacemi geografickými či kosmografickými, pročež se vztahoval ke konkrétním oblastem prostoru (např. odlišným klimatickým pásmům, přeneseně pak rovněž ke zvykům tamních obyvatel) (Risi 2016, 41). V Leibnizově případě se ovšem jednalo o výsledek teprve postupného vývoje, neboť ještě v rámci *Dissertatio de Arte combinatoria* tyto pojmy zaměnil dokonce i on sám (A, VI, 1, 216, § 10–12; GM, V, 66, § 17; GP, IV, 89, § 17). Bod pro něj totiž tehdy zřejmě ještě (na rozdíl od Aristotela) sestával z částí (viz *Theoria motus abstracti*; GP, IV, 228, § 3–5; LoC, 139, § 3–5), aristotelské *θέσις* zde navíc explicitně odlišil od *řádu*, ačkoliv sám jej už tehdy do *pozice* zahrnoval (*Dissertatio de Arte combinatoria*; A, VI, 1, 172, § 4n./5–13; GM, V, 14, § 4n.; GP, IV, 36n., § 4n.), a takto jej na rozdíl od Aristotela přisuzoval nejen rozprostraněnému

vůbec,⁴ nikoli však absolutní prostor Newtonův, neboť ten už se dokonce ani do této kategorie nevešel. Přitom ještě na základě Suárezovy původní definice se *pomyslným jsoucnem* mínilo právě takové, které (podobně jako newtonovský prostor) disponuje výhradně objektivní existencí v rozumu, případně s ním rozum jako se jsoucnem nakládá, ačkoliv samo o sobě žádnou skutečnou entitou není (DM 54, 1:6). Suárez totiž rozlišoval mezi *entia rationis ratiocinatae*, jež mají podklad v realitě samotné (privace, relace), a těmi, která jej nemají, čili *entia rationis ratiocinantis* (negace, chiméry) (DM, 54, 6:5). Nikoliv každý obsah objektivně existující v rozumu je tedy podle Suáreze *ens rationis*. O *ens rationis* se ve vlastním slova smyslu jedná výhradně v případě entity logicky rozporné či jinak nemožné, jako jsou například chiméry (DM 54, 1:6). Zatímco byl tedy pro Suáreze absolutní prostor coby *ens rationis ratiocinantis* spíše negací či chimérou, nežli pouhou privací (DM, 54, 4:7; viz též DM, 50, 9:10n.), Leibniz své vlastní pojetí abstraktního prostoru ztotožnil naopak s prvním z uvedených typů (*ens rationis ratiocinatae*).

Oproti tomu Newtonův absolutní reálný čas a prostor, ale též vakuum, atomy, přitažlivost ve scholastickém slova smyslu, fyzické působení duše na tělo [a těla na duši], jakož i „*tisíce dalších fikcí, ať už odvozených z mylných názorů starších, či později vytvořených soudobými filozofy*“ (LC, L.5.127; viz též LC, L.3.5; L.4.13; L.5.55), zařadil Leibniz rovnou mezi chiméry postrádající jakoukoliv reálnou existenci vůbec.⁵ Jedná se totiž podle něj vskutku o pouhé *idoly rodu*, chiméry a povrchní představy, zakládající se na nesprávné domněnce, že imaginární prostor je reálný (LC, L.3.14). „*A tak,*“ uzavřel Leibniz, „*scholastikové vždy správně nazývali prostor zbavený těles imaginárním, jako je rovněž číslo bez počítané položky*“ (*Dopis des Bossesovi ze 13.1.1716*; GP, II, 510; viz DM, 51, 3:3; viz též DM, 30, 7:15), což je ovšem o to paradoxnější, že Suárez sám někdy imaginární prostor klasifikoval naopak coby *ens rationis ratiocinatae*, konkrétně coby privací (DM, 54, 6:3). Podobně jako Leibniz totiž i on považoval veškerá pomyslná jsoucná za disponující jistým podkladem v realitě samotné, jako je tomu v případě privací, nikoli však negací (DM, 54, 6:7). Takto jej tedy odlišoval od jsoucné absolutně nemožných, neboť i imaginární prostor má podklad ve skutečných tělesech, a to do té míry, do jaké jsou schopna vytvářet skutečný prostor (DM, 51, 1:24; *De Eucharistia*; SO, 54, 1:4; viz též DM, 51, 1:24; DM, 51, 4:27).

Ať už tomu ovšem bylo s imaginárním prostorem u Suáreze jakkoliv, Leibniz sám svému vlastnímu abstraktnímu prostoru coby *ens rationis* přiznával povahu čistě ideální (LC,

a bodům, ale dokonce i číslům, pojmům či slovům (*Dissertatio de Arte combinatoria*; GM, V, 12, § 6n.; 59, § 23; GP, IV, 35, § 6n.; 81, § 23; *Dialogus*; GP, VII, 192; L, 184). V rámci svých vrcholných spisů však posléze začal pečlivě rozlišovat mezi pojmem *situs* (neboli *com-positio*, spjatým výhradně s koexistencí) a prostým *positio* (jež přisuzoval dokonce i času) (*Caractéristique nouvelle pour exprimer la position et le mouvement*; E, 248n.). Speciálně myšlenku situovaného bodu jako jedinou už sice nikdy neopustil (viz např. *In Euclidis πρώτα*; GM, V, 183), přesto se však ani v tomto případě rozhodně nemohlo jednat o izolovaný bod po vzoru Aristotela (viz *Initia rerum mathematicarum metaphysica*; GM, VII, 21n.), neboť k rozlišení mezi *positio* a *situs* na základě koexistence (tj. současné existence minimálně dvou bodů nebo částí) se neopomenul vrátit dokonce ani na sklonku svého života (*Initia rerum mathematicarum metaphysica*; GM, VII, 18). Leibniz zkrátka z *pozice* učinil rovnou speciální druh *polohy* (viz *Definitiones: Ens, possibile, existens*; A, VI, 4A, 868, § 20; *Définition de situs et de positio*; C, 541; *Catalogus notionum primariarum*; A, VI, 4, 637, § 4–7). Vyskytne-li se tak například v rámci samotné existence čili polohy (*positio*) rozpor, vzniká imaginární kvantita, jejíž pozici (*situs*) nelze nijak nahlédnout (*De mente, de universo, de Deo*; DSR, 6n.).

⁴ O abstraktní prostor se tedy v takovém případě jedná proto, že je vyabstrahován nejen z aktuálně jsoucího, nýbrž rovnou ze všech možných pozičních uspořádání, jež by jej teoreticky mohla nahradit (*Remarques sur les objections de M. Foucher*; GP, IV, 491; WFPT, 184). Čas a prostor společně jsou totiž „*(...) řádem možností celičkého universa, takže se tyto řády (tj. prostor a čas) vztahují nejen k aktuálně jsoucím, ale přidavkem ještě k tomu, co by mohlo být dosazeno na jeho místo, podobně jako jsou čísla lhostejná vůči všemu, co by se mohlo stát předmětem počítání*“ (*Reponse aux reflexions contenues*; GP, IV, 568; L, 583; WFPT, 184).

⁵ Chiméra neboli falešné jsoucné je totiž podle Leibnize sice myslitelná, nikoli však rozlišeně (*Definitiones: ens, possibile, existens*; A, VI, 4A, 870, § 1n.).

L.5.49), jednalo se totiž o pouhý řád fenoménů, respektive pozic. Leibniz se tak se všemi ostatními scholastiky shodoval na tom, že *ens rationis* je v porovnání se skutečným jsoucnem nedokonalé a že mu nenáleží bytí *simpliciter*, nýbrž pouze sekundárně (Duarte 2015, 153). Například hypotetická složenina diamantů z Grand Duke a Grand Mogul je tak podle něj pouhým párem diamantů, jemuž náleží výhradně pomyslné bytí (abstraktní prostor). Teprve jakmile je však někdo skutečně spojí, vznikne místo nich jsoucno percepční (*estre d'imagination ou perception*), tj. fenomén (fenomenální prostor) (*Dopis Arnauldovi ze 30.4.1687*; GP II, 96), jenž vposledku odkazuje až k příslušným substancím. I fenomén samotný je ovšem stále ještě něčím mnohem méně než substancí, neboť je pouhou její konkrétní manifestací, jakých existují nespočty. Přísně vzato se tak ještě ani rozprostraněnost netýká přímo samotných substancí, podobně jako v případě pohybu je nicméně tím, co je na ní reálné, právě *síla* (*Eclaircissement*; GP, IV, 523; L, 496). Nejenže se tudíž fenomény odlišují od extramentální reality v podobě monád, především se současně odlišují také od *entia rationis*, jež jsou spíše inteligibilní než sensibilní (např. *Dopis des Bossesovi z 29.5.1716*; GP, II, 517n.; *Definitiones: ens, possibile, existens*; A, VI, 4A, 870, § 1n.; *Entretien de Philarete et d'Ariste*; GP, VI, 586; viz též DM, 54, 2:17).⁶

Leibnizovy fenomény by ovšem vzhledem k uvedenému nemohly být dokonce ani pouhými nerozlišenými smyslovými daty. Přestože totiž dvě tělesa jistě mohou být coby nerozlišitelná vnímána, přísně vzato takovými nejsou (Fenton 1973, 109). Vždyť stejně jako neexistují totožné monády, neexistují dokonce ani dva totožné listy (LC, L.4.4). Fenomenální prostor, jakému dávají vzniknout agregáty, byl proto Leibniz příležitostně ochoten označit dokonce za takřka až do stejné míry reálný jako monády samotné: „*V přírodě se nenachází nic reálného vyjma jednoduchých substancí a agregátů z nich vyrůstajících*“ (*Dopis de Volderovi z 19.1.1706*; GP, II, 282; L, 539; viz též *Dopis des Bossesovi ze 14.3.1715*; GP, II, 492).

Bývá-li nicméně navzory tomu rovněž abstraktní prostor označován za fenomén (viz např. *Characteristica geometrica*; GM, V, 144, § 9), jedná se každopádně o fenomén jiného typu, než jakému dávají vzniknout agregáty. V rámci spisku *De modo distinguendi phenomena realia ab imaginariis* totiž Leibniz stanovil poměrně jasná kritéria, jak reálné fenomény, jejichž souhrnem je fenomenální prostor, odlišit od fenomenů imaginárních (GP, VII, 319n.; L, 363n.), jakým je do určité míry rovněž prostor abstraktní, neboť i ten bývá coby jednota vnímán až sekundárně namísto jsoucna reálného (*Definitiones cogitationesque metaphysicae*; LoC, 240n.; *Dopis des Bossesovi z 14.3.1715*; GP, II, 492). Nadále se proto omezím výhradně na Leibnizův abstraktní prostor matematický, neboť jedině ten lze považovat za ideální v pravém slova smyslu.

Ideální prostor

Jak již bylo naznačeno, prostor a čas byly v Leibnizově pojetí od reálné existence odštěpeny dokonce ještě výrazněji nežli tělesa samotná i jejich pohyby. Vždyť zahrnutost těles v prostoru (a změn v čase) by byla smysluplná pouze tehdy, kdyby pro tyto účely existoval vyprázdněný prostor a čas coby kontejner. Má-li však být prostor neoddělitelně spjat s tělesy a přitom sám nebýt tělesem, zůstává jedině možnost, že se jedná o pouhé uspořádání těles, stejně jako je čas pouhým uspořádáním změn. Prostor byl totiž pro Leibnize vskutku pouhým řádem koexistujících těles, respektive souhrnem takovýchto řádů neboli pozic (LC, L.5.47). Prostor a čas tedy nejen že nejsou natolik bytostně reálné jako monády, jsou dokonce

⁶ Tohoto rozdílu si zřejmě není vědom Woolhouse, parafrázuje-li Winterbournovy závěry slovy, že prostor byl pro Leibnize nejprve opodstatněným fenoménem, zatímco posléze se stal záležitostí ideální, mentální či imaginární (Woolhouse 1994, VIII).

ještě méně reálné než samotná tělesa, respektive agregáty (Morris 1934, XXIII; Fenton 1973, 55). Vždyť ideu prostoru i času získáváme teprve na základě mentální abstrakce z aktuálně vnímaných fenoménů, jedná se tedy o jsoucna imaginární, o *entia rationis* (LC, L.4.14; *Dopis de Volderovi z 23.6.1699*; GP, II, 183; W, 164; *Dopis témuž*; GP, II, 189; *Communicata ex literis Domini Schulleri*; LoC, 108n.), jež by bez zakotvenosti v nekonečné myslí Boží postrádala jakoukoliv existenci vůbec.

K výše nastíněné interpretaci, pro niž budu nadále v rámci této studie argumentovat, se sice hlásí mimo jiné například i Rescher, avšak s dodatkem, že Bůh sám žádnou potřebu abstrakce nemá, neboť abstrakce jsou důsledkem opomíjení detailů, což však vševědoucí Bůh nečiní. Abstraktní protějšky konkrétních relací, jako je právě umístěnost v jisté obecné síti pozic, jsou proto podle něj – dokonce i mezi *entia rationis* – pouze okrajovým typem. Jako by totiž nestačilo, že jsou závislé na myšlení, ještě k tomu se navíc jedná o omezenou mysl lidskou (Rescher 1981, 76; viz též Mates 1986, 209). Oproti tomu jiní, například Buroker (1981, 2), Anapolitanos (1999, 108), případně Fenton (1973, 56), však ve stejném duchu vyvodili, že se v případě prostoru ve skutečnosti vůbec nejedná o pouhý myšlenkový konstrukt ani o bezprostřední produkt abstrakce, nýbrž o vrozenou ideu. Tito tedy na základě uvedeného dospěli k závěru, že prostor byl pro Leibnize v kantovském smyslu spíše jakousi čistou intuicí coby formou veškeré lidské smyslovosti (Alexander 1956, 49).

Přesvědčení, že pro Leibnize byl takto izolovaný prostor formou názoru (*form of intuition*), sice spolu s výše uvedenými zastává rovněž Risi, ale nejednalo se podle něj o názor formální. Třebaže z kantovského rozlišení mezi ‘věcí o sobě’ a ‘fenomémem’ *de facto* vycházel, jak se Risi domnívá, už Leibniz,⁷ skutečnost, že pro Leibnize prostor nebyl čistým názorem, současně značí, že je (alespoň principiálně) poznatelný a že geometrie je dokonale analytickou vědou (Risi 2007, XVII).⁸ Prostor byl tedy podle Risiho pro Leibnize opodstatněným fenoménem (*phenomenon bene fundatum*) mimo jiné také v tom smyslu, že je-li vícero koexistujících těles uspořádáno konkrétním způsobem, je řád mezi nimi stejným způsobem také vnímán (*Characteristica geometrica*; E, 152n., § 10n.), a to i v případě prostoru abstraktního. Bez ohledu na konkrétní způsob existence těles totiž i abstraktní prostor představuje řád těles pojímaných jakožto existujících společně (LC, L.3.4). Číslo, rozprostraněnost, prostor atd., připojuje se Anapolitanos, tudíž nejsou abstrakcemi v tom smyslu, že by byly epistemologicky sekundární a odvozené ze zkušenosti. Spíše se jedná o abstraktní ideální entity, jež apriorně ustanovují teoretické pozadí vědeckého obrazu světa (Anapolitanos 1999, 97).

S Anapolitanovým pojetím však zásadně nesouhlasí Hartz s Coverem (1988, 511), podle nichž sice pojem *rozprostraněnosti* skutečně poněkud parazituje na pojmu *prostoru*, z toho však nijak nevyplývá, že by byl *prostor* pro Leibnize metafyzicky bazálnější, či alespoň stejně bazálním jako pojem *rozprostraněnosti*. Vždyť dokonce i z hlediska čistě epistemologického je tomu tak poněkud nahodile, rozhodně tedy nikoliv apriorně. Lidská mysl má totiž sice skutečně ve zvyku prostorové geometrické charakteristiky bezprostředně vyvozovat z vjemu dostatečného množství rozprostraněných těles, takže znalost prostorových pojmů začala v myslí pojmu *tělesné rozprostraněnosti* předcházet, fakticky je však tělesná

⁷ Zejména obecná tendence Leibnizových pozdních spisů se totiž podle Risiho nesla v transcendentalistickém duchu (Risi 2007, XVI). Transcendentalismus se takto podle něj již před Kantem mohl pochlubit svou nekantovskou variantou (ibid., XVII), pročez se Risi pustil do transcendentálně-fenomenologického výkladu (ibid., XIX).

⁸ Risiho užití pojmu *analytická věda* mi v tomto kontextu nepřipadá příliš srozumitelné. V kantovském smyslu bych totiž geometrii na základě uvedeného označila naopak za vědu syntetickou.

rozprostraněnost metafyzicky bazálnější než prostor sám (*Numeri infiniti*; LoC 90n.).⁹ Ještě než se při současném vjemu mnohosti vyjeví cokoli jiného, je totiž myslí v tělesech zvažována nejprve pozice a rozprostraněnost (*Analyse de l'idée de l'extension*; C, 542n.). „Kdyby se mě někdo otázel, co je to prostor,“ napodobuje proto Philalethes elejského Zenóna, „byl bych ochoten mu to vysvětlit, řekne-li mi, co je to rozprostraněnost“ (Philalethes v *Nouveaux essais*; GP, V, 136; II, 13, § 15).¹⁰

Vůbec nejpodrobněji je sice onen výše nastíněný epistemologický proces popsán ve 47. odstavci 5. dopisu Clarkovi. Prostor samotný, jenž je výše uvedeným způsobem poznáván, je zde nicméně označen za cosi ideálního, k čehož definici už však Leibniz na příslušném místě nepřistoupil: „Podobným způsobem jsem se rovněž já za účelem vysvětlení, co je prostor, spokojil s definicí, co je stejné místo“ (LC, L.5.47; viz též *De realitate accidentium*; A, VI, 4A, 996, § 15–17; popř. *Demonstratio omnimoda*; G&M, 602). Leibniz se zde zkrátka omezil výhradně na otázku, jak pojmy prostoru a času vznikají na základě smyslové zkušenosti na fenomenální úrovni, nikoliv na to, jak se dostávají mezi ideální pojmy v myslí Boží (Hartz–Cover 1988, 514). Ostatně již dříve Leibniz takovou interpretaci potvrdil v rámci čtvrté *Schedy*:

Abychom správně ustanovili geometrii, budeme nejprve zvažovat samotný prostor čili extensum purum absolutum. Purum, tedy nezahrnující hmotu čili pohyb, avšak absolutum, tedy zahrnující veškerou rozprostraněnost. Pročež si však klademe za úkol prozkoumat předtím ještě rozprostraněnost a pozici. Geometrie se totiž týká dvojího: rozprostraněnosti a pozice (*Characteristica geometrica. Scheda 4*; E, 138, Leibnizem vynechaná poznámka; *De primis geometriae elementis*; E, 277).

Geometrii navíc označoval střídavě za vědu o rozprostraněnosti (*Characteristica geometrica. Scheda 4*; E, 138), pozici (*Consilium de encyclopaedia nova*; A, VI, 4, 346, § 11) či obojím (*Specimen geometriae luciferae*; GM, VII, 260; *De primis geometriae elementis*; E, 276n.), nikdy však ne za vědu o prostoru. Leibniz sice skutečně potvrdil, že je představa absolutního prostoru v lidské myslí uložena do stejné míry, jako se v ní nachází rovněž představa bytí, dodal ale, že absolutno je především atributem Boha, pročež je do stejné míry pramenem představ, jako je Bůh sám principem bytí (Teophil v *Nouveaux essais*; GP, V, 145, II, 17, § 5). Vždyť právě proto se představa absolutního prostoru v rozumu uchovává dokonce i tehdy, když nikdo nemyslí (LH, IV, VIII, 60r.).

Nesdílím nicméně názor některých významných filosofů, kteří, zdá se, tvrdí, že dokonce i naše vlastní ideje se nacházejí v Bohu, a nikterak v nás. (...) Naše duše (...) však ve skutečnosti vyjadřuje Boha, jakož i veškerá možná i aktuální jsoucna, podobně jako účinek vyjadřuje svou příčinu (*Discours de métaphysique*; A, VI, 4, 1574, § 29/5–6, 8–10; AG, 60, § 29).

Leibniz explicitně potvrdil, že realita těles, prostoru, pohybu i času spočívá v tom, že jsou to fenomény Boží, a nikoliv lidské. Ve druhém případě by se totiž odlišným lidem jevily odlišně (příloha k *Dopisu Des Bossesovi z 5.2.1712*; GP, II, 438). Po původu idey prostoru je tudíž vskutku zapotřebí pátrat spíše v nekonečné myslí Boží, nežli v omezené myslí lidské, třebaže ani zde nepostrádá svůj protějšek (Fenton 1973, 32).

Přestože byl tedy prostor pro Leibnize na jednu stranu vskutku pouhým řádem koexistujících těles, zdrojem onoho řádu na druhou stranu nemůže být nic jiného nežli Bůh samotný

⁹ Leibnizův předpoklad je v tomto ohledu správný. Jak filologické, tak také archeologické i antropologické výzkumy totiž dokazují, že primitivní myšlení zatím stále nebylo schopno na základě prostorové zkušenosti vyabstrahovat obecný pojem *prostoru* (Jammer 1970, 7).

¹⁰ Srov.: „Zenón prý říkal, že vyloží-li mu někdo, co jest jedno, bude on moci říci, co jest jsoucno“ (DK, A, 16).

(Theophil v *Nouveaux essais*; GP, V, 137, II, 13, § 17; NU, 104, II, 13, § 17). Prostor tudíž v Leibnizově pojetí rozhodně nemohl být pouhou apriorní formou názoru, tj. vrozenou ideou lidské mysli, nýbrž ideou v mysli Boží, pročez, jak správně konstatuje Loemker (1956, 720, pozn. 41), by Leibniz geometrii nikdy nepodřídil formám prostoru a času, jako to později učinil Kant. Má-li být zkrátka Kant právě tím, kdo se jako první pokusil osvobodit prostor od jeho dosavadního vztahu k božské bytosti a posléze jej nahradit poměrem k lidské mysli (Patočka 1991, 36), pak v tomto ohledu Leibnize rozhodně nelze považovat za Kantova předchůdce. Nejen že totiž pro Leibnize prostor nebyl žádnou preexistující nádobou, ale nebyl ani kantovskou apriorní formou (Fenton 1973, 32), nýbrž *ens rationis* tradičního typu.

Jak tudíž konstatuje Risiho recenzent Garber, „*zdá se, že Leibniz coby transcendentální fenomenalista není ani tak historickým faktem, jako spíše racionální rekonstrukcí Leibnizových pozdních názorů (...)*“ (Garber 2010, 472). Přestože se sice Garber svou námitku vzápětí pokusil oslabit slovy, že ji zamýšlel coby pouhou kritiku Risiho na daném místě ne příliš zřetelné metodologie, varování před nedostatečnou textovou oporou od něj ale v souvislosti s Risiho třetí kapitolou zaznívá opakovaně. Tento Garberem zprostředkovaný poznatek tedy nelze brát na lehkou váhu. Tím spíše, že kapitolou, kde se Risi zcela otevřeně přiznává k takřka kompletní rekonstrukci Leibnizových myšlenek, je pouze kapitola věnovaná Leibnizově pojetí času (Risi 2007, XIX), což naznačuje, že v případě třetí kapitoly si míry své závislosti na pouhé spekulaci nemusel být dostatečně vědom.

Jak navíc vyplývá již ze samotného principu dostatečného důvodu, řád universa zakotvenost v Bohu samotném vyloženě předpokládá (Perkins 2004, 52). Po celé 17. století bylo totiž obecným předpokladem representační teorie pravdy, že se to, co je (monádami) representováno, vskutku nachází v mysli neklamajícího, dobrého Boha. Myslelo se zkrátka, že člověk si správností svých vjemů může být za běžných okolností jist, neboť se jedná o dvě strany téže mince (Anapolitanos 1999, 3). Existující tělesa tudíž v posledku musí disponovat rovnou dvojí existencí: coby samotná aktuálně existující tělesa a coby ideje v rozumu Božím (Perkins 2004, 66). Tím spíše však prostor, ani izolovaně od substancí a těles v něm obsažených, nemůže být ničím fiktivním, neboť věčné pravdy, jež jsou idejemi v Bohu vyjadřovány, rozhodně nejsou fiktivními (Theophil a Philalethes v *Nouveaux essais*; GP, V, 136, XIII, § 17; 138–141, II, 14, § 26). Těžko by zkrátka podle Yakiry bylo možné potvrdit, že Leibniz považoval, či alespoň mohl považovat Boží vědění za v jakémkoliv smyslu iluzorní (Yakira 2012, 20).

Závěr

V rámci této studie jsem se pokusila objasnit ontologický status ideálního prostoru v Leibnizově pojetí. Navzdory poměrně rozšířenému předpokladu, že se jednalo o jakousi apriorní formu myšlení v kantovském smyslu, jsem dospěla k závěru, že se jednalo spíše o věčnou pravdu či ideu obsaženou v mysli Boží. Leibniz totiž považoval za vyloženě nezbytné, aby věčné pravdy existovaly skrze jistý absolutní či metafyzicky nutný subjekt, tj. skrze Boha, skrze něhož se tyto entity, jež by v opačném případě byly čistě imaginární, realizují (*De rerum originatione radicali*; GP, VII, 304n.; AG, 151n.). Přestože tedy abstraktnímu prostoru v jeho pojetí vskutku náleží existence čistě mentální, dostává se mu tím statusu podobného platónským abstraktům: nejedná se totiž o obsah lidské mysli, nýbrž mysli Boží (Sereda 2015, 46; viz Theophil v *Nouveaux essais*; GP, V, 210, II, 25, § 1, NU, 181, II, 25, § 1).

Mimo Boží intelekt se už nicméně z matematických konstrukcí, a tedy i z abstraktního prostoru, vskutku stává pouhá pojmová struktura mysli (Hartz 2007, 61). Sám o sobě tak

leibnizovský prostor, podobně jako už prostor hobbesovský (*Of place and Time*; HE, I, 94, § 2; viz též DC, II, 66, 8, § 8n.), představuje spíše jakési ‘fantasma myslí’, neboť byl myslí vytvořen coby prostředek k reprezentaci koexistujících těles. Jediným rozdílem mezi chimérou čili falešným jsoucnem a fantasmatem čili jsoucnem falešně existujícím je totiž podle Leibnize skutečnost, že zatímco chiméra je nerozlišeně myslitelná, fantasma je nerozlišeně vnímatelné (*Definitiones: ens, possibile, existens*; A, VI, 4A, 870, § 1n.).

Podobně jako „při zvažování trvání coby entity o sobě, abstrahované ze svého vlastního subjektu, by se tak jednalo o jsoucno imaginární či pomyslné, což silně odpovídá Hobbesově pojetí místa coby fantasmatu existence a času coby fantasmatu pohybu“ (*Communicata ex literis Domini Schulleri*; LoC, 108n.). Veškerá koexistující tělesa nicméně přesto fakticky existují vně myslícího subjektu a zaujímají reálné vztahy, jež daný subjekt následně vnímá (Arthur 2013, 522). Leibnizovo konstatování ideality času a prostoru z nich tudíž samo o sobě ještě nedělá pouhé fikce – jedná se přece o ideality reprezentující pravdu ohledně skutečných substancí, z nichž sestává svět (Reidy 2016, 70; 80). A dokonce i kdyby se skutečně jednalo o pouhé fikce, přesto by i nadále platilo, že „imaginární možné participuje na bázi řádu do stejné míry jako aktuální a že román může být vzhledem k prostoru i času uspořádán do stejné míry jako skutečné dějiny“ (*Dopis Sofii ze 30.11.1701*; GP, VII, 564; RB, 222).

Bibliografie

- A Leibniz, G. W. (1923–2013): *Sämtliche Schriften und Briefe*, O. Reichl.
- AG Leibniz, G. W. (1989): *Philosophical Essays*, Hackett Publishing Company.
- APO Aristotelés. (1831): *Analytica posteriora*, in Bekker, I. (ed.). *Aristotelis Opera I*, Reimer, 71–100.
- AT Descartes, R. (1982–1996): *Œuvres de Descartes*, J. Vrin.
- C Leibniz, G. W. (1903): *Opusculs et fragments inédits*, Félix Alcan.
- DC Hobbes, T. (1655): *Elementorum philosophiae sectio prima: De corpore*, A. Crook.
- DSR Leibniz, G. W. (1992): *De Summa Rerum: Metaphysical Papers 1675–1676*, Yale University Press.
- DK Diels, H. – Kranz, W. (eds.) (1951): *Die Fragmente der Vorsokratiker: Griechisch und Deutsch I*, Weidmannsche Verlagsbuchhandlung.
- DM Suárez, F. (1965): *Disputationes Metaphysicae*, Georg Olms.
- DSR Leibniz, G. W. (1992): *De Summa Rerum: Metaphysical Papers 1675–1676*, Yale University Press.
- E Leibniz, G. W. (1995): *La caractéristique géométrique*, J. Vrin.
- G&M Leibniz, G. W. (2007): Appendix: Leibniz’s Writings, in De Risi, V. (ed.) *Geometry and Monadology: Leibniz’s Analysis Situs and Philosophy of Space*, Birkhäuser, 579–629.
- GE Leibniz, G. W. (1906): *Leibnizens nachgelassene Schriften physikalischen, mechanischen und technischen Inhalts*, B. G. Teubne.
- GM Leibniz, G. W. (1849–1863): *Leibnizens Mathematische Schriften*, H. W. Schmidt.
- GP Leibniz, G. W. (1875–1890): *Die philosophischen Schriften*, Weidmann.
- HE Hobbes, T. (1839–1845): *The English Works of Thomas Hobbes 7*, John Bohm.

- L Leibniz, G. W. (1956): *Philosophical Papers and Letters*. University of Chicago Press.
- LC Robinet, A. (ed.) (1957): *Correspondance Leibniz-Clarke: Présentée d'après les manuscrits originaux des bibliothèques de Hanovre et de Londres*, Presses Universitaires de France.
- LH Leibniz, G. W. (1867): *Die Handschriften der Königlichen Öffentlichen Bibliothek zu Hannover*, Hahn'sche Buch-handlung.
- LoC Leibniz, G. W. (2001): *The Labyrinth of the Continuum: Writings of 1672 to 1686*, Yale University Press.
- Met. Aristotelés (1831): *Metaphysica*, in Bekker, I. (ed.) *Aristotelis Opera 2*, Reimer, 980–1093.
- NU Leibniz, G. W. (1932): *Nové úvahy o lidské soudnosti*, Česká akademie věd a umění.
- Phys. Aristotelés (1831): *Physica*, in Bekker, I. (ed.) *Aristotelis Opera 1*, Reimer, 184–267.
- RB Leibniz, G. W. (1900): Appendix, in Russell, B. (ed.) *A Critical Exposition to the Philosophy of Leibniz: With an Appendix with Leading Passages*, Cambridge university Press, 205–299.
- SO Suárez, F. (1856–1878): *Opera omnia* [online], [cit. 22.9.2018], dostupné z: < http://cdigital.dgb.uanl.mx/la/1080042136_C/1080042136_C.html >.
- W Leibniz, G. W. (1951): *Leibniz Selections*, Charles Scribner's Sons.
- WFPT Leibniz, G. W. (1998): *Philosophical Texts*, Oxford University Press.
- Alexander, H. G. (ed.) (1956): *The Leibniz-Clarke Correspondence: Together with Extracts from Newton's Principia and Opticks*, Manchester University Press.
- Anapolitanos, D. (1999): *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*, Kluwer Academic Publishers.
- Arthur, R. (2013): Leibniz's Theory of Space, *Foundations of Science* 18(3), 499–528.
- Buroker, J. V. (1981): *Space and Incongruence: The Origin of Kant's Idealism*, Reidel.
- Cox, Ch. B. (1975): Defence of Leibniz's Spatial Relativism, *Studies in History and Philosophy of Science* 6 (2), 87–111, dostupné z: < <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0039368175900163> >.
- Dascal, M. (2006): *G. W. Leibniz: The Art of Controversies*, Springer.
- Doyle, J. (1987): Suarez on Beings of Reason and Truth 1, *Vivarium* 25(1), 47–75, dostupné z: < https://www.jstor.org/stable/42569791?seq=1#page_scan_tab_contents >.
- Duarte, S. (2015): The Ontological Status of Bodies in Leibniz 1, *Studia Leibnitiana* 47(2), 131–161, dostupné z: < https://www.jstor.org/stable/44148498?seq=1#page_scan_tab_contents >.
- Fenton, N. (1973): *A New Interpretation of Leibniz's Philosophy: With Emphasis on his Theory of Space*, Paon Press.
- Garber, D. (2010): Geometry and Monadology: Leibniz's Analysis Situs and Philosophy of Space, by Vincenzo De Risi, *Mind* 119(474), 472–478, dostupné z: < <https://academic.oup.com/mind/article-abstract/119/474/472/940449> >.

- Gracia, J. (1991): Suarez's Conception of Metaphysics: A Step in the Direction of Mentalism?, *American Catholic Philosophical Quarterly* 65(3), 287–310, dostupné z: < https://www.pdcnet.org/acpq/content/acpq_1991_0065_0003_0287_0309 >.
- Hartz, G. – Cover, J. (1988): Space and Time in the Leibnizian Metaphysics, *Nous* 22(4), 493–519, dostupné z: < <https://www.jstor.org/stable/2215454?seq=1> >.
- Hartz, G. (2007): *Leibniz's Final System: Monads, Matter and Animals*, Routledge.
- Hattler, J. (2004): *Monadischer Raum: Kontinuum, Individuum und Unendlichkeit in Leibniz' Theorie des Raumes*, Ontos Verlag.
- Jammer, M. (1970): *Concepts of Space: The History of Theories of Space in Physics*, Harvard University Press.
- Aristotelés. (1962): *Druhé analytiky*, Nakladatelství Československé akademie věd.
- Aristotelés. (2008): *Metafyzika*, Rezek.
- Lin, M. (2016): Leibniz on the Modal Status of Absolute Space and Time, *Nous* 50(3), 447–464, dostupné z: < <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/nous.12124> >.
- Loemker, L. (1956): References, in Leibniz, G. W. *Philosophical Papers and Letters*, University of Chicago Press, 717–721.
- Makovský, J. (2018): Pascalova Předmluva k Pojednání o prázdnu: Věnováno Ivanu M. Havlovi k osmdesátinám, *Reflexe* 55, 113–125, dostupné z: < https://www.reflexe.cz/Reflexe_55/Pascalova_Predmluva_k_pojednani_o_prazdnu/Makovsky.pdf >.
- Mates, B. (1986): *The Philosophy of Leibniz: Metaphysics and Language*, Oxford University Press.
- McGuire, J. (1976): 'Labyrinthus Continui': Leibniz on Substance, Activity and Matter, in Mecham, P. – Turnbull, R. (eds.) *Motion and Time, Space and Matter: Interrelations: The History of Philosophy and Science*, Ohio State University Press, 290–326.
- Morris, M. (1934): Introduction, in Leibniz, G. W. *Philosophical Writings*, Dent, VII–XXIX.
- Palmerino, C. R. (2019): Space, Imagination and the Cosmos in the Leibniz-Clarke Correspondence, in Bakker, F. – Bellis, D. – Palmerino, C. R. (eds.) *Space, Imagination and the Cosmos from Antiquity to the Early Modern Period*, Springer, 261–284.
- Patočka, J. (1991): Prostor a jeho problematika, in *Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity F, řada uměnovědná* 39–41(F34–36), 33–69, dostupné z: < <http://hdl.handle.net/11222.digilib/110531> >.
- Perkins, F. (2004): *Leibniz and China: A Commerce of Light*, Cambridge University Press.
- Reidy, C. (2016): Leibniz's Philosophy of Space and Time, *Ephemeris: An Undergraduate Journal of Philosophy* 16(70–81), dostupné z: < <http://punzel.org/Ephemeris2015/Reidy.pdf> >.
- Rescher, N. (1981): *Leibniz's Metaphysics of Nature: A Group of Essays*, D. Reidel Publishing Company.
- De Risi, V. (2007): *Geometry and Monadology: Leibniz's Analysis Situs and Philosophy of Space*, Birkhäuser.

De Risi, V. (2016): Francesco Patrizi and the New Geometry of Space, in Vermeir, K. – Regier, J. (eds.) *Boundaries, Extents and Circulations: Space and Spatiality in Early Modern Natural Philosophy*. Springer, 55–106.

Sereda, K. (2015): Leibniz's Relational Theory of Number, *The Leibniz Review* 25, 31–54, dostupné z:

< https://www.academia.edu/31687254/Leibnizs_Relational_Conception_of_Number >.

Svoboda, F. (2012): Význam aristotelovské koncepce vědy v otázce po filosofii, in Kalnická, Z. – Škabraha, M. (eds.) *Filozofické a společenské kontexty vědeckého poznání*, Ostravská univerzita, 117–131.

Vidinsky, V. (2008): Dynamical Interpretation of Leibniz's Continuum, *Uludag Üniversitesi Felsefe Dergisi* 10, 51–70, dostupné z: < <https://philarchive.org/archive/VIDDIO> >.

Winterbourne, A. (1982): On the Metaphysics of Leibnizean Space and Time, *Studies in the History and Philosophy of Science* 13(3), 201–214, dostupné z: < <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0039368182900085> >.

Woolhouse, R. S. (1994): Introduction: Philosophy of Science, Logic, and Language, in Woolhouse, R. S. (ed.) *Gottfried Wilhelm Leibniz: Critical Assessments* 3, Routledge, VII–XIV.

Yakira, E. (2012): Time and Space, Science and Philosophy in the Leibniz-Clarke Correspondence, *Studia Leibnitiana* 44(1), 14–32, dostupné z: < <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsjsr&an=edsjsr.43695557&scope=site> >.



Toto dílo lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.
