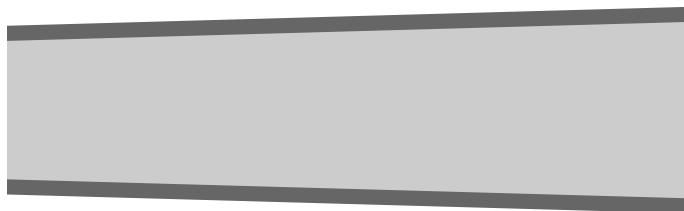


601

books on space



Francisco Caruso

Rio de Janeiro, March 2012

Copyright © 2012 Francisco Caruso

First Edition

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Library of Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

C329c

Caruso, Francisco
601 books on space / Francisco Caruso.- São Paulo:
Casa Editorial Maluhy & Co, 2012.

96 p.

ISBN 978-85-61516-11-6

1. History of Science. 2. History of Physics. 3. Space and Time.
4. Bibliography. I.Title.

CDD-530.01

ISBN 978-85-61516-11-6

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

Maluhy&Co.

Casa Editorial Maluhy & Co.

Tel.: +55 11 3733-8956

www.maluhy.com.br

Dedicated to Max Jammer,
in memoriam

*“De los diversos instrumentos del hombre,
el más asombroso es, sin duda, el libro.”*

Jorge Luis Borges

Preface

Is space an empty container or a set of relations among objects? Does space have a border? Why do we live in a three-dimensional world?

How is space connected to matter? How is it occupied by bodies?

How is space perceived and conceived by humans? How is it represented, designed and governed?

In the history of mankind, many questions have been raised about space, and thousands of essays have been written on the subject. Francisco Caruso is offering here his personal selection of these books – a catalogue that for the last century nearly exhausts the entire production. I could not imagine a better qualified scholar to accomplish this task: as a theoretical physicist and an historian of science, Caruso has deeply reflected on the nature of space, and is the author of important studies on the dimensionality of Euclidean space, which deserved a special place in the “Bible” of the field, Max Jammer’s *Concepts of Space* (3rd edition, 1993).

Caruso’s list spans almost three hundred years, from the anti-Newtonian pamphlet *Examen du vide* (1739), followed by the post-Newtonian *De spatio et tempore* (1755) by Rogerius Boscovich, to a recent (2010) collection of essays on Minkowski’s spacetime. Between

these two extremes one can find a multiverse of books on space (and on closely related concepts – extension, place, void, etc.): classical texts, of course – Mach, Schlick, Reichenbach, Weyl, Carnap, Bachelard, Grünbaum –, but also a collection of intriguing titles, such as *Cosmografia della Divina Commedia* (1881), *Problem of Space in Jewish Medieval Philosophy* (1917), *Space and Spirit* (1946), *Spacetime Donuts* (1981).

There are three classes of ideal users of this volume:

- *Bibliophiles*, who will have the chance to play their favourite game, enumerating the books they possess and possibly trying to add some other title to the list – not an easy task ...
- *Researchers* in the fields of epistemology, history of science and history of ideas, who will find here an invaluable source of information for their studies (as an example, I just draw the attention to the plethora of books on spacetime following the diffusion of Einstein's theory in the Twenties).
- *Cultivated people*, who can use this book as a *Baedeker* to organize their own journey through the many facets of *space*: space in science, space in art and literature, space in philosophy, space in anthropology, space in theology.

In his singular work *Espèces d'espaces* (see 1974 entries), the French writer Georges Perec summarizes his view of modernity in the following terms:

Spaces have multiplied, been broken up and have diversified. There are spaces today of every kind and every size, for every use and every function. To live is to pass from one space to another, while doing your very best not to bump yourself.

Browsing this book, we can experience a similar, but safer, situation: we will pass from one aspect of space to another, with no risk of bumping ourselves.

VINCENZO BARONE

Torino (Italy), October 2011

Presentation

Space is one of the most fundamental concepts over which scientific knowledge has been constructed. But it is also true that space concepts extrapolate by far the scientific domain, and permeate many other branches of human knowledge. Those are fascinating aspects that could *di per se* justify the compilation of a long bibliography. Another one is the passion for books.

My interest in some physical, historical and philosophical problems concerning the concept of space in Physics, and its properties, can be traced back to the early 1980. Since that time, I have been studying, with several collaborators, the influence of space dimensionality in different physical phenomena, like the Casimir Effect, Neutron Diffraction, Cosmic Microwave Background Radiation and the stability of Schrödinger's and Dirac's hydrogen atom in arbitrary number of dimensions, as well as epistemological aspects of the works of Kant, Ehrenfest and others on this particular subject. Meanwhile, I gave lectures about the *History of the Concepts of Space in Physics* at the Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), at the Program of History of Sciences, Technics and Epistemology of the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ) and also at the Physics Institute of the State University of Rio de Janeiro (UERJ). As a consequence of both this interest

and my love for books, I continuously bought books on space for my personal library which contains now quite one half of all the books quoted here.

In 1996, Roberto Moreira and I published the *Sources for the History of Space concepts in Physics: From 1845 to 1995* in the series *Notas de Física* (NF-CBPF # 084/96), which is available online. This was a first initiative to share our bibliography on space. At that time, it contained 1075 references, including 414 books entirely devoted to *space*, 380 articles in periodical journals and proceedings and 281 miscellaneous citations.

After fifteen years, I decided to focus my attention here to collect what in my opinion are the *601 essential books* which could be useful for anyone interested on learning about space. An important restriction is imposed here by language: only texts written in English, French, German, Italian, Spanish, Portuguese and Latin were considered.

References are given in chronological order covering the period between 1739 and 2010. For each year, the books are listed in alphabetical order of authors' name.

An onomastic index is included at the end of the book.

FRANCISCO CARUSO
Rio de Janeiro, March 2012

601

books on space

12 • 601 BOOKS ON SPACE

1739

DE LA FAUTRIÈRE, Louis Davy: *Examen du vide; ou Espace newtonien relativement à l'idée de Dieu.*
Paris: Gisseey.

1755

BOSCOVICH, Rogerius Josephus: *De Spatio et Tempore ut a nobis cognoscuntur.* Vienna.

1787

FEDER, Johann Georg Heinrich: *Ueber Raum und Causalität zur Prüfung der kantischen Philosophie.*
Göttingen: J.C. Dieterich.

1788

WEISHAUP, Adam: *Zweifel über die Kantischen Begriffe von Zeit und Raum.* Nürnberg. Facsimile edition in Brussels: Culture et Civilisation, 1968.

1790

HAUSIUS, Karl Gottlob: *Über Raum und Zeit. Ein Versuch in Beziehung auf die kantische Theorie.*
Dresden/Leipzig: Reprinted by Schmidt Periodicals.

1739

1920

1935

1905

1945

1824

ZIMMERMAN, F.J.: *Untersuchungen ueber Raum und Zeit*. Freiburg: Franz Xaver Wangler.

1839

KAHLE, Karl Moritz: *Zeit und Raum*. Berlin: W. Logier.

1846

TIBERGHIEU, Gillaume: *Dissertation sur la théorie de L'infini*. Bruxelles: Wouters Frères.

1848

WOLTER, Gustav Rudolf: *De spatio et tempore dissertatio Philosophica, quam praecipua Aristotelis ratione habita*. Bonnae: Formis Caroli Georgii.

1850

ULE, Otto: *Untersuchung über den Raum und die Raumtheorie des Aristoteles und Kant*. Halle: Schrödel & Simon.

1855

LEWIS, T.: *The six days of creation: or the scryptural cosmology with the ancient idea of time worlds, in distinction from worlds in space*. Schenectady, N.Y.: van Debogert/London, John Chapman.

1960

2000

1950

1980

2010

14 • 601 BOOKS ON SPACE

1858

INTLEKOFER, M.: *Die Sinnliche Auffassung von Raum und Zeit*. Offenburgm Otteni.

1864

POUDRA, M.: *Histoire de la perspective ancienne et moderne*. Paris: J. Corréard.

1865

HODGSON, Shadworth Hollway: *Time and Space; a Metaphysical Essay*. London: Longman Green Realer & Dyer. Reprinted in 2011 by Forgotten Books, Lexington.

1868

BAUMANN, Julius: *Die Lehren von Raum, Zeit und Mathematik in der neueren Philosophie nach ihrem ganzen Einfluss dargestellt und beurteilt*. Berlin: G. Reimer, volumes 1-2. Reprinted by Minerva Verlag GmbH, Frankfurt/Main, 1981.

BOLYAI, Janos: *La science absolue de l'espace indépendante de la vérité ou de la fausseté de l'axiome XI d'Euclide (que l'on ne pourra jamais établir a priori)*. Paris: Gauthier-Villars.

1739

1920

1935

1905

1945

1869

ENGEL, G.: *Die Idee des Raumes un der Raum. Ein philosophische Abhandlung*. Berlin: Hertz.

1870

GRAPENGIESSER, C.: *Kants Lehre von Raum und Zeit: Kuno Fischer und Adolf Trendelenburg*. Jena: F. Mauke.

1874

EBERTY, Felix: *Die Gestirne und die Weltgeschichte: Gedanken über Raum, Zeit und Ewigkeit*. Breslau: J.U. Kern.

LEONHARDI, Hermann Karl (Freiherr von): *Was ist der Raum?: als Stoff für conversatorischen-Unterricht dem gesammten Lehrstand insbesondere aber den Lehrer- und Lehrerinnenbildung-sanstalten*. Prag: Verlag von F. Tempsky.

WEISZ, J.: *Kants Lehre von Raum und Zeit*. Budapest: Druck von Fanda & Frohna.

1875

LUGUET, H.: *Étude sur la notion d'espace d'après Descartes, Leibniz et Kant*. Paris: A. Durand et P. Lauriel.

1960

2000

1950

1980

2010

SCHMITZ-DUMONT, O.: *Zeit und Raum in ihren denknötweindigen Bestimmungen abgeleitet aus dem Satze des Widerspruches*. Leipzig: E. Koschny.

1877

ERDMANN, Benno: *Die Axiome der Geometrie. Eine philosophische Untersuchung der Riemann-Helmholtzschen Raumtheorie*. Leipzig: L. Voss.

SCHMITZ-DUMONT, O.: *Die Bedeutung der Pangeometrie. Mit bezug auf den aufsatz: "Über den Ursprung und die Bedeutung der geometrischen Axiome, von Helmholtz, Berlim, April 1876"*. Leipzig.

1879

CHARAUX, Claude-Charles: *Le temps et l'unité de temps. L'espace et la matière*. Paris: Durend & Pedone-Lauriel. Deuxième édition 1889.

WALTER, Johnston Estep: *The Perception of Space and Matter*. Boston: Estes and Lauriat.

1880

EVELLIN, Jean Marie August: *Infini et quantité: étude sur le concept de l'infini en philosophie et dans les sciences*. Paris: Germer Baillièere et Cie.

1739

1920

1935

1905

1945

1881

VACCHERI, Giuseppe Giulio & BERTACCHI, Cosimo:
*Cosmografia della Divina Commedia. La visione di
 Dante Allighieri considerata nello spazio e nel tempo.*
 Torino: G. Candeutti. Reprinted by Kessinger
 Publisher, in 2010.

1882

GUTBERLET, C.: *Die neue Raumtheorie.* Mainz:
 Kirchheim. Reprinted by Minerva, Frankfurt a.M.
 SOMMER, H.: *Die Neugestaltung unserer Weltansicht
 durch die Erkenntniß der Idealität des Raumes und
 der Zeit. Eine allgemein-verständl. Darstellung.*
 Berlin: Reimer.

1883

LASSWITZ, Kurd: *Die lehre Kants von der Idealität des
 Raumes und der Zeit im Zusammenhange mit seiner
 Kritik des Erkennens allgemeinverständlich dargestellt.*
 Berlin: Weidman.

1885

SCHLESINGER, Joseph: *Substantielle Wesenheit des
 Raumes und der Kraft. Motive für die nothwendige
 Umgestaltung der gegenwärtig zur wissenschaftlichen
 Erklärung der Naturer scheinungen dienenden
 Grundlagen.* Wien: Hölder.

1960

2000

1950

1980

2010

VOLD, J.M.: *Albrecht Krause's Darstellung der kantischen Raumtheorie. Und der kantischen Lehre von den Gegenständen*. Christiana, Dybwad.

1886

SCHNEID, Mathias: *Die philosophische Lehre von Zeit und Raum*. Mainz: E. Kirchheim.

1887

HINTON, C.H.: *What is the Fourth Dimension?*. London: Allen & Unwin.

1889

CHASLES, M.: *Aperçu historique des Méthodes en Géométrie*. Paris: Gauthier-Villars.

DREWS, Arthur: *Die Lehre von Raum und Zeit in der nachkantischen Philosophie. Ein Beitrag zur Geschichte der Erkenntnistheorie und Apologetik der Metaphysik*. Halle a. S.: C.A. Kaemmerer.

1891

PIETZKER, Friedrich: *Die Gestaltung des Raumes. Kritische Untersuchungen über die Grundlagen der Geometrie*. Braunschweig: Otto Salle. Reprinted by Bibliolife, 2009.

1739

1920

1935

1905

1945

1893

DEICHMANN, Carl: *Das Problem des Raumes in der griechischen Philosophie bis Aristoteles*. Leipzig: G. Fock.

WILLINK, Arthur. *The World of the Unseen: An Essay on the Relation of Higher Space to Things Eternal*. London: Macmillan and Co.

1894

BOIRAC, Émile: *De spatio apud Leibnitium*. Lutetiae Parisiorum: Félix Alcan.

DANNEMANN, Friedrich (Hrsg.): *Otto von Guericke's Neue Magdeburgische Versuche über den leeren Raum (1672)*. Leipzig: Verlag Wilhelm Engelmann.

DÖRING, August: *Über Zeit und Raum*. Berlin: R. Gaertner.

FARGES, Albert: *L'idée de continu dans l'espace et le temps: refutation du Kantisme, du dynamisme et du réalisme*. Paris: A. Roger & F. Chernoviz.

KEYSERLING, Alexander: *Einige Worte über Raum und Zeit*. Stuttgart: Cotta.

1895

DUNAN, Charles: *Théorie Psychologique de l'Espace*. Paris: Félix Alcan.

1960

2000

1950

1980

2010

20 • 601 BOOKS ON SPACE

VON OLIVIER, Julius: *Was ist Raum, Zeit, Bewegung Masse? Was ist die Erscheinungswelt?*. München: L. Finsterlin.

WEBER, F.A.: *Die griechische Entwicklung der Zahl- und Raum-begriffe in der griechischen Philosophie bis Aristoteles und der Begriff der Unendlichkeit*.

1896

LECHALAS, Georges: *Études sur l'espace et le temps*. Paris: Félix Alcan. Réédition en 1910.

1897

COVOTTI, A.: *Le teorie dello spazio e del tempo nella filosofia greca fino ad Aristotele*. Pisa: Tip. Nistri.

1898

VAN'T HOFF, J.H.: *The Arrangement of Atoms in Space*. London: Longmans, Green and Co.

1900

STEARNS, Frank Preston: *Space and time: a critique on Herbert Spencer*. New York: The Nickerbocker Press.

1739

1920

1935

1905

1945

1901

NYS, Désiré: *La notion d'espace au point de vue cosmologique et psychologique*. Louvain: Institut Supérieure de Philosophie.

PALÁGYI, Melchior: *Neue Theorie des Raumes und der Zeit. Die Grundbegriffe einer Metageometrie*. Unveränd. reprogr. Nachdr. d. Ausg. Leipzig: Engelmanns Verlag, 1901. Darmstadt: Wiss. Buchges, 1967.

1902

BOURDON, B.: *La perception visuelle de l'espace*. Paris: Schleicher Frères.

1903

WEHNER, Hermann: *Untersuchungen über die Grundlagen der Raum- und der Zeitmessung*. Plauen: Druck Neuport.

1904

DIETRICH, W.R.: *Kants Raumlehre und ihr Verhältnis zur Geometrie*. Halle a. S.: H. John.

1960

2000

1950

1980

2010

1905

PITSCHEL, Johannes Emil: *Leibnizens und Kants Lehre von Raum mit einander verglichen*. Leipzig: Druck von F.A. Körner.

SIEGEL, K.: *Über Raumvorstellung und Raumbegriff*. Leipzig: J.A. Barth.

1906

MACH, Ernest: *Space and Geometry in the light of physiological, psychological and physical inquiry*. Chicago: Open Court.

1907

HUSSERL, E.: *Ding und Raum*. Reprinted in London, Dordrecht, Boston: Kluwer Academic.

MOTT-SMITH, Morton C.: *Metageometrische Raumtheorie: eine philosophische Untersuchung*, Halle a.S.: Hofbuchdr. von C.A. Kaemmerer & Co.

1908

BIANCO, Ottavio Zanotti: *Spazio e Tempo: saggi di astronomia*, Torino, Fratelli Bocca Editori.

NYS, Désiré: *La nature de l'espace d'après les théories modernes depuis Descartes*. Bruxelles: Hayez.

SCHMIED-KOWARZIK, W.: *Zeit und Raum. Psycholog. u. transzendental. Philos. Untersuchung*. Wien. Reprint Kassel, 1968.

1739

1920

1935

1905

1945

VAN BIÉMA, Emile: *L'espace et le temps chez Leibniz et chez Kant*. Paris: Félix Alcan.

1910

FRANK, Philipp: *Das Relativitätsprinzip und die Darstellung der physikalischen im vierdimensionalen Raum*. Leipzig: Engelmann.

LECHALAS, Georges: *Étude sur l'espace et le temps*. 2ème. ed., Paris.

1911

COHN, Emil: *Physikalisches über Raum und Zeit*. Leipzig: B.G. Teubner. Second edition in 1913.

DUNCAN, M.Y. & SOMMERVILLE, M.A.: *Bibliography of non-Euclidean Geometry including the Theory of Parallels, the Foundations of Geometry, and Spaces of n Dimensions*. St. Martin's Lane, London: Harrison & Sons.

LEISEGANG, Hans: *Die Raumtheorie im späteren Platonismus, insbesondere bei Philon und den Neuplatoniker*. Weida i. Th.: Thomas & Hubert.

MÜLLER, Aloys: *Das Problem des absoluten Raumes und seine Beziehung zum allgemeinen Raumproblem*. Braunschweig: Friedr. Vieweg & Sohn.

1960

2000

1950

1980

2010

1912

HERBERTZ, Richard: *Die Philosophie des Raumes.*

Öffentlicher Hochschulvortrag. Stuttgart: W.

Spemann.

ROTHE, G.: *Was ist d. Raum? Eine monistische Frage.*

Leipzig.

1913

ARRIGHI, G.L.: *Le polemiche sulla natura dei corpi e dello spazio e sul concetto della gravitazione universale, con speciale riguardo al loro svolgimento in Italia.*

Bologna: Stab. Polig. Emiliano.

BRAGDON, Claude: *A Primer of Higher Space: The*

Fourth Dimension. Manas Press.

1914

ROBB, A.A.: *A Theory of Time and Space.* Cambridge:

University Press.

TROSS, Ernest: *Das Raumproblem in der bildenden*

Kunst: Kritische Untersuchungen zur

Fiedler-Hildebrandischen Lehre. München: Delphin.

WALTER, Johston Estep: *Nature and cognition of space*

and time. West Newton, Pa.: Johnston and Penney.

WITTE, Hans: *Raum und Zeit im Lichte der neueren*

Physik. Eine allgemeinverständliche Entwicklung des

Raumzeitlichen Relativitäts-gedankens bis zum

1739

1920

1935

1905

1945

Relativitätsprinzip. Braunschweig:

F. Viewig & Sohn.

ZINI, Zino: *La doppia maschera dell'Universo: filosofia del tempo e dello spazio*. Torino: Bocca.

1915

HENRY, Viktor: *Das Erkenntnistheoretische*

Raumproblem in seinem gegenwärtigen Stande.

Berlin: Reuther & Reichard.

1916

DIETRICH, Albert Johannes & ERDMANN, Berno:

Kant's Begriff des Ganzen in Seiner Raum-Zeitlehre und das Verhältnis zu Leibniz. Abhandlungen zur Philosophie und Ihrer Geschichte. Halle a. S.: Max Niemeyer.

MARTY, Anton: *Raum und Zeit: aus dem Nachlassen des*

Verfassers herausgegeben. Halle a. S.: M. Niemeyer.

1917

EFROS, Israel I.: *Problem of Space in Jewish Medieval*

Philosophy. Columbia University Press. Reprint edition, New York: AMS Press, 1966.

MERZ K.: *Zur Erkenntnistheorie über Raum und Zahl aus Historischen der Steinerschen Fläche*.

F. Schulerschen Buchhandlung.

1960

2000

1950

1980

2010

26 • 601 BOOKS ON SPACE

SCHLICK, Moritz: *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik. Zur Einführung in das Verständnis der allgemeinen Relativitäts und Gravitationstheorie.* Berlin: J. Springer. Spanish translation: *Espacio y tiempo en la física actual.* Madrid: Ed. Calpe, 1921. Cf. English translation *Space and Time in Contemporary Physics.* New York: Dover, 1963. Italian translation: *Spazio e Tempo nella Fisica Contemporanea.* Napoli: Bibliopolis, 1979.

1918

WEYL, Hermann: *Raum, Zeit, Materie – Vorlesungen über allgemeine Relativitätstheorien.* Berlin: Julius Springer. French translation: *Temps, espace, matière. Leçons sur la théorie de la relativité générale.* Paris: Librairie Scientifique A. Blanchard, 1922. English translation: *Space Time Matter.* New York: Dover Publ., 1954.

1919

KÜHN, Alfred: *Die Orientierung der Tiere im Raum.* Jena: Gustav Fischer.

1920

COHN, Emil: *Physicalisches über Raum und Zeit.* B.G. Teubner.

1739

1920

1935

1905

1945

DE TOLEDO Y LEFEBVRE, I.A.: *Le problème de l'espace*.

Paris: Félix Alcan.

KLEINSCHROD, Franz: *Das Lebensproblem und das
Positivitätsprinzip in Zeit und Raum und das
Eigesteinsche Relativitätsprinzip in Raum und Zeit*.
Frankfurt.

ROUGIER, L.: *La Philosophie Géométrique de Henri
Poincaré*. Paris: Félix Alcan.

SCHMIDT, Harry: *Das Weltbild der Relativitätstheorie*.
*Allgemeinverständliche Einführung in die
Einsteinsche Lehre von Raum und Zeit*. Hamburg:
Hartung.

WITTE, Hans: *Raum und Zeit in Lichte der Neweren
Physik*. Braunschweig: Vieweg.

1921

AUERBACH, Felix: *Raum und Zeit, Materie und Energie:
Einführung in die Relativitätstheorie*. Leipzig:
Dürr'sche Buchhandlung.

ROBB, A.A.: *The Absolute Relations of Time and Space*.
Cambridge: University Press.

EDDINGTON, Arthur Stanley, ROSSIGNOL, J. &
LANGEVIN, Paul: *Espace, temps et gravitation: la
théorie de la relativité généralisée dans ses grandes
lignes. Exposé rationnel suivi d'une étude
mathématique de la théorie*. Paris: J. Hermann.

VON HORVATH, Klemens: *Raum und Zeit im Lichte der
speziellen Relativitätstheorie. Versuch eines*

1960

2000

1950

1980

2010

synthetischen Aufbaus der speziellen Relativitätstheorie. Berlin: Verlag von Julius Springer.

SCHNEIDER, Ilse: *Das Raum-Zeit-Problem bei Kant und Einstein*. Berlin: Verlag von Julius Springer. Reprinted by Bibliolife, 2010.

1922

BOREL, Émile: *L'Espace et le Temps*. Paris: Félix Alcan. German translation: *Zeit und Raum: von Euklid bis Einstein*. Franckh'sche Verlagshandlung, 1931.

CARNAP, R.: *Der Raum. Ein Beitrag zur Wissenschaftslehre*, "Kant-Studien Ergänzungshefte" 56, Berlin. Reprinted by Topos Verlag, 1991.

NYS, Désiré: *La notion d'espace*. Bruxelles: R. Sand.

PHALÉN, Adolf: *Über die Relativität der Raum- und Zeitbestimmungen*. Uppsala: Akademiska Bokhandeln.

POPOVICH, Nikola M.: *Die Lehre vom diskreten Raum in der neueren Philosophie*. Wien: W, Braumuller.

VON ASTER, E.: *Raum und Zeit in der Geschichte der Philosophie und Physik*. München: Rösl (Philosophische Reihe, 45. Band).

1923

CASTELNUOVO, Guido: *Spazio e tempo, secondo le vedute di A. Einstein*. Bologna: Zanichelli.

1739

1920

1935

1905

1945

- RANZOLLI, Cesare: *Teoria dello Spazio e del Tempo*.
Milano: Hoepli Ulrico.
- RAWITZ, Bernhard: *Raum, Zeit und Gott. Eine
kritisch-erkenntnistheoretische Untersuchung auf der
Grundlage der physikalischen Relativitätstheorie*.
Leipzig. Otto Hilmann.
- STEINMETZ, C.P.: *Four lectures on relativity and space*.
New York: Mc Graw-Hill. Reprinted by
Dover, 1967.

1924

- BENEDICKS, Carl A.F.: *Space and time, an experimental
physicist's conception of these ideas and of their
alteration*. London: Mathuen & Co. Ltd.
- KIEL, Scholz: *Das Vermächtnis der Kantschen Lehre vom
Raum und der Zeit*. Berlin: Rolf Heise.
- REICHENBACH, H.: *Axiomatik der relativistischen
Raum-Zeit-Lehre*. Braunschweig: Fr. Vieweg
& Sohn.
- SCHOUTEN, Jan Arnoldus: *Über die Entwicklung der
Begriff des Raumes und der Zeit und ihre Beziehungen
zum Relativitätsprinzip. Wissenschaftliche
Grundfragen*. Leipzig: B.G. Teubner.
- VASILIEV, A.V.: *Space, time, Motion. An Historical
Introduction to General Relativity*. London: Chatto
& Windus.

1960

2000

1950

1980

2010

1925

JAEGER, W.: *Zeit, Raum, Stoff, Äther, Kraft, Masse, Relativitätstheorie. Ein kritische Betrachtung zu diezen Fragen der Physik als wichtigsten Grundfragen des modernen Weltbildes überhaupt.* Adorf im Vogtland.

POPOVICH, Nikola M.: *Die Entwicklungsgeschichte der vorkritischen Raumphilosophie Kants.* Wien: W. Braumuller.

VARCOLLIER, H.: *La relativité dégagée d'hypothèses métaphysique. Exposé des théories d'Einstein. Discussion de ces théorie. Essay d'une théorie nouvelle construite dans l'espace et le temps classiques.* Paris: Gauthier-Villars.

1926

GENT, W.: *Die Philosophie des Raums und der Zeit: historische, kritische und analytische Untersuchungen.* Bonn: F. Cohen. Fotostatic reprinted by Nachdr. in einem Bd. G. Olms Hildesheim, 1962.

1927

JAKUBISIAK, Augustin: *Essai sur les limites de l'espace et du temps.* Paris: Félix Alcan.

MALSCH, Fritz: *Zahal und Raum. Lehr- und Übungsbuch der Mathematik für höchste Schulen.* Verlag von Quelle & Mener.

1739

1920

1935

1905

1945

MARCUS, Ernst: *Die Zeit- und Raumlehre Kants (transzendente Ästhetik) in Anwendung auf Mathematik und Naturwissenschaft*. München: E. Reinhardt.

1928

DURAND-DOAT, Jacques: *Essais sur l'étendu*. Paris: J. Vrin.

FRÉCHET, Maurice: *Les Espaces Abstraits et leur théorie considérée comme introduction à l'analyse générale*. Réimpression en fac-sim. par Éditions Jacques Gabay, Paris, 1989.

MAETERLINCK, Maurice: *La vie de l'espace*. Paris: Eugène Fasquelle Éd., Bibliothèque-Charpentier.

MELLIN, H.: *Das Zeit-Raume-Problem und das Gravitationsgesetz*. Akadem. Buchhandl.

METZ, André: *Temps, Espace, Relativité*. Paris: Gabriel Beauchesne.

REICHENBACH, Hans: *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*. Berlin und Leipzig: W. de Gruyter & Co. Cf. English translation *The Philosophy of Space & Time*. New York: Dover, 1958.

SANDGATTE, Franz: *Die absolute Zeit in der Relativitätstheorie, ein Raum-zeitlicher Umbaum der Relativitätstheorie*. Berlin: C. Heymann.

VERA, Francisco: *Espacio, Hiperespacio y Tiempo*. Madrid: Páez.

1960

2000

1950

1980

2010

1929

ECKHART, Ludwig: *Dersierdimensionale Raum*. B.G. Teubner.

FRÖHLICH, F.W.: *Die Empfindungszeit. Betrag zur Lehre v. Zeit-, Raum- u. Bewegungsempfindung*. Jena: Fuschner.

1930

BAKER, J.T.: *An Historical and Critical Examination of English Space and Time Theories from More to Bishop Berkeley*. New York, Bronxville: Sarah Lawrence College.

GENT, Werner: *Die Philosophie des Raumes und der Zeit; historische, kritische und analytische Untersuchungen*. Bonn: F. Cohen (1926-1930).

1931

JAFFÉ, George: *Über Raum und Zeit*. Akademische Verlagsgesellschaft.

POIRIER, René: *Essai sur quelques caractères des notions d'espace et de temps*. Paris: Vrin.

ROSS, James Delmage: *New views of space, matter and time*. Seattle: Wash, Press of Gateway Printing Co.

1739

1920

1935

1905

1945

1932

BANER, Edmond: *Critique des notions d'éther, d'espace et de temps: cinématique de la relativité*. Paris:

Hermann.

MARC-WOGAU, Konrad: *Untersuchungen zur Raumlehre Kants*. Lund: Håkan Ohlssons Buchdruckerei.

1933

COX, Richard Threlkeld: *Time, space and atoms*.

Baltimore: The Williams & Wilkins Co.

1934

BENSE, Max: *Raum und Ich. Ein Philosophie über denn Raum*. Berlin: Luken & Luken.

OSIEKA, Herbert: *Der Raum und Zeitbegriff bei Newton*. Bottrop i.W.: W. Postberg.

SCHIFFNER, V.F.: *Die Probleme der Raumes, und der Zeit, und die Vorstellung der realen Unendlichkeit*. Leipzig: R. Voigtlander.

1935

BOULIGAND, Georges: *Les Définitions Modernes de la Dimension*. Paris: Hermann.

1936

ROBB, A.A.: *Geometry of Time and Space*, Cambridge: University Press.

1960

2000

1950

1980

2010

1937

- BACHELARD, Gaston: *L'expérience de l'espace dans la physique contemporaine*. Paris: Félix Alcan.
- GUILLAUME, Paul: *La psychologie de la forme*. Paris: Flammarion.
- USHENKO, A.P.: *The Philosophy of Relativity*, London, George Allen & Unwin.
- WARRAIN, Francis: *Espace et géométries*. Paris: Hermann.

1939

- GARNETT, Christopher Browne: *The Kantian Philosophy of Space*, Reprint by Kennikat Assoc. Faculty Press, 1965.
- LASSEN, H.: *Beiträge zur Phänomenologie und Psychologie der Raumanschauung*. Würzburg.

1940

- FULK, Augustus Marion: *Reincarnation, Time-Space Matter*. Boston: Christopher Publ. House.
- PERRIN, Jean: *Espace et temps*. Paris: Hermann.
- VOSS, Hans: *Transzendenz und Raumanschauung. Philosophische Abhandlungen*. Frankfurt am Main: V. Klostermann.

1739

1920

1935

1905

1945

1941

GIEDION, Siegfried: *Space, time and architecture*.

Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

PEMARTIN, Jose: *Introducción a una filosofía de lo temporal. Doce lecciones sobre*

espacio-tempo-causalidad. Madrid: Ed.

Espasa Calpe.

1942

HUNTINGTON, Edward Vermilye: *The continuum and other types of serial order*, 2nd. Edition. Cambridge,

Mass.: Harvard University Press. New edition:

N.Y.: Dover, 1955.

1944

HILBERT, D. & COHN-VOSSEN, S.: *Anschauliche*

Geometrie. New York: Dover.

1945

GONSETH, Ferdinand: *La géométrie et le problème de l'espace*. Neuchâtel: Éditions du Griffon, 1945-55 (6 vols.).

HURTADO, Leopoldo: *Espacio y tiempo en el Arte actual*.

Buenos Aires: Editorial Losada.

1960

2000

1950

1980

2010

1946

BOREL, Émile: *Les Paradoxes de l'Infini*. Paris: Gallimard.

ROBINSON, Gilbert de B.: *The Foundations of Geometry*. Toronto: The University of Toronto Press, second edition.

WHITTAKER, Edmond T.: *Space and Spirit: Theories of the Universe and the Arguments for the Existence of God*. London: T. Nelson.

1948

FUENTE Y MARQUÍNEZ DE BELTRAN, Félix de la: *Absoluto-relativismo. Espacio, Tiempo y Movimiento*. Madrid: Marsiega.

1949

ARNOLD, W.: *Das Raumerlebnis in Naturwissenschaft und Erkenntnistheorie*. Nürnberg: Sebauldus-Verlag.

1950

ALEXANDER, S.: *Space, Time & Deity: The Gifford Lectures at Glasgow 1916-1918*, 2 vol., reprinted in: N.Y, Humanities Press. First edition, 1920.

BOLZANO, Bernard: *Paradoxes of the Infinity*. Yale University Press. Italian translation: *I paradossi dell'infinito*. Bologna: Cappelli.

1739

1920

1935

1905

1945

WAVRE, Rolin: *La figure du monde: essai sur le problème de l'espace des Grecs à nos jours*. Neuchâtel: Éditions de la Baconnière.

1951

TAROZZI, Giuseppe: *L'infinito e il Divino*. Milano: Cappelli Editore.

1952

SAMUELLS, Roberto: *La dialéctica del espacio*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

1954

BAUMGARTNER, Ludwig: *Geometrie in Raum von vier Dimensione*. München: R. Oldenbourg.

JAFFÉ, George: *Drei Dialoge über Raum, Zeit und Kausalität*. Berlin: Springer.

JAMMER, Max: *Concepts of Space: the History of Theories of Space in Physics*. Cambridge, Harvard University Press. Cf. third revised and enlarged edition by Dover, 1993. Italian translation: *Storia del concetto di spazio*. Milano: Feltrinelli, quarta ed., 1981. Brazilian edition: *Conceitos de Espaço: História das Teorias do Espaço na Física*. Rio de Janeiro: Contraponto e PUC-RJ, 2010.



1955

BLANCHOT, Maurice: *L'Espace Littéraire*, Paris, Gallimard. English translation: *The space of Literature*. Lincoln: University of Nebraska Press, 1982; Portuguese translation: *O espaço literário*. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.

GRAEF FERNÁNDEZ, C.: *Espacio matemático y espacio físico*. Mexico: Universidad Nacional del Mexico.

INGHAM, Herbert S.: *The Theory of Space*. N.Y.: Roslyn Estates.

1956

MARKENSSSEN, R.D.: *The idea of space in greek architecture*. 2nd. edition, Johannesburg: Witwatersrand University Press, 1968.

PEREIRA, Irene Rice: *The nature of space*. N.Y., privately publ. and reprinted at Washington by Corcoran Gallery of Art.

RUSSELL, Bertrand: *An Essay on the Foundations of Geometry*. New York: Dover.

WEBB, Clifford Wellington: *Space and Time in the Philosophies of Kant and Bergson*. University of Toronto. Reprinted by General Books, Memphis, Tennessee, in 2010.

1739

1920

1935

1905

1945

1957

- BACHELARD, Gaston: *La poetique de l'espace*. Paris: Press Universitaire de France.
- FINK, Eugene: *Zur ontologischen Frühgeschichte von Raum-Zeit-Bewegung*. Den Haag: M. Nijhoff.
- FRANCASTEL, P.: *Lo spazio figurative dal Rinascimento al cubismo*. Torino: Einaudi.
- HEIDSIECK, François: *H. Bergson et la notion d'espace*. Paris: Le Cercle du Livre. Cf. also edition PUF, 1961.
- MUNITZ, M.K.: *Space, time and creation; philosophical aspects of scientific cosmology*. Glencoe: The Free Press. Italian translation: *Spazio tempo e creazione*. Torino: Taylor.
- REIDEMEISTER, K.: *Raum und Zahl*. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer.
- REIDEMEISTER, K.: *Raum und Zeit*. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer.
- SHAPIRO, H.: *Motion, Time and Place according to William Ockham*. St. Bonaventure, N.Y.: Franciscan Institute.

1958

- CONRAD-MARTIUS, Hedwig: *Der Raum*. München: Kösel.
- MOSHINSKY, Marcos: *Espacio, tiempo y paridad*. México: Universidad Nacional de México.



[Cuadernos del Seminario de Problemas
Científicos y Filosóficos 2nd ser. nº 9].

ORSI, Concetta: *Il problema dello spazio*. Napoli:
Libreria Scientifica.

RUCH, E.A.: *Space and Time: A Comparative Study on
the Theories of Aristotle and A. Einstein*. Pretoria.

1959

JAECKLE, Erwin: *Phänomenologie des Raums*. Zurich:
Speer-Verlag.

SERWE, Arthur: *Die Raum- und Zeitlehre Immanuel
Hermann Fichtes*. Saarbrücken: West-Ost-Verlag.

1960

FELIX, Emile & BOREL, Edouard Justin: *Space and
Time*. New York: Dover Publications.

FOCK, Vladimir: *Theory von Raum, Zeit und
Gravitation*. Berlin: Akademie Verlag. English
translation: *The theory of space, time and gravitation*.
Oxford: Pergamon Press, 1964.

KAULBACH, Friedrich: *Die Metaphysik des Raumes bei
Leibniz und Kant*. Köln: Kölner Universität Verlag.
Also published in Kant-Studien Ergänzungsheft
79, Bonn: Bouvier Verlag.

LEVEQUE, P. & VIDAL-NAQUET, P.: *Clisthène
l'Athénien. Essai sur la représentation de l'espace et du*

1739

1920

1935

1905

1945

temps dans la pensée politique grecque de la fin du VI^e siècle à la mort de Platon. Paris.

1961

AROSTEGUI, Antonio: *El espacio en la física tomista y en la física actual.* Ceuta.

LUPORINI, Cesare: *Spazio e Materia in Kant, con una introduzione al problema del "criticismo".* Firenze: G.S. Sansoni.

1962

CHARON, Jean E.: *Du Temps, de L'Espace et des Hommes.* Paris: Édition du Seuil.

EDELEN, D.G.B.: *The structure of field space: an axiomatic formulation of field physics.* Berkeley: University of California Press.

MARCOZZI, Victor: *El Hombre en el espacio y en el tiempo.* Madrid: Editorial Studium.

MATORÉ, George: *L'Espace humain.* Paris: La Colombe.

1963

BOLLNOW, Otto Friedrich: *Mensch und Raum.* Stuttgart: Kolhammer.

COSTA DE BEAUREGARD, O.: *La notion de temps: équivalence avec l'espace.* Paris: Hermann. 2^{ème} éd. augm., Paris: J. Vrin, 1983.



SCHLICK, Moritz: *Space and Time in Contemporary Physics*. New York: Dover Publ. Italian translation: *Spazio e Tempo nella Fisica Contemporanea*. Napoli: Bibliopolis, 1979.

TORNEBOHM, Hakan: *Concepts and principles in space-time theory within Einstein's special theory of relativity*. Stockholm: Almqvist and Wiksell.

1964

BRETTSCHNEIDER, Bertram D.: *The Philosophy of Samuel Alexander: Idealism in Space, Time and Deity*. New York: Humanities Press.

CLAESGES, Ulrich: *Edmund Husserls Theorie der Raumkonstitution*. Den Haag, M. Nijhoff, 1964, and London, Dordrecht, Boston: Kluwer Academic, 1965.

HELLWIG, Brigitte: *Raum und Zeit in homerischen Epos*. Hildesheim: Spudasmata II, Georg Olms Verlagsbuchhandlung.

HILLER, Horst B.: *Raum-Zeit-Materie-Unendlichkeit. Zur Geschichte des naturwissenschaftlichen Denkens*. Stuttgart: S. Hirzel Verlag. Spanish translation: *Espacio, Tiempo, Materia, Infinito*. Madrid: Editorial Gredos, 1968.

IVINS, William M., Jr.: *Art & Geometry: A Study in Space Intuitions*. New York: Dover.

LUDWIG, G.; LUYTEN, N.M. *et al.*: *Die Problematik von Raum und Zeit*. Freiburg/München: Karl Alber.

1739

1920

1935

1905

1945

- MERIAN, Paul: *Zwei Welten und ein Geist. Die Wahrnehmung von Raum und Zeit*. Basel: Merian.
- NEVANLINNA, Rolf Hermann: *Raum Zeit und Relativität*, Basel: Birkhäuser Verlag. English translation: *Space Time and Relativity*. London: Addison-Wesley, 1968.
- PIAGET, Jean: *Epistémologie de l'espace*. Bibliothèque Scientifique Internationale, n° XVIII, Paris: P.U.F. Cf. Spanish translation: *La epistemología del espacio*. Buenos Aires: Librería del Ateneo, 1971.
- SMITH, Macfarlane: *Spatial Ability: Its Educational and Social Significance*. San Diego: Robert R. Knapp.
- WHITEHEAD, Alfred North: *Le Organización de Pensamiento – Anatomía de Algunas Ideas Científicas. El Espacio, el Tiempo y la Relatividad*. Mexico: Centro de Estudios Filosóficos, UNAM.

1965

- FOKKER, A.D.: *Time and Space, Weight and Inertia: a chrono-geometrical introduction to Einstein's theory*. Oxford, N.Y.: Pergamon Press.
- GALLI, G.M.: *Spazio e Tempo nella Scienza Moderna*. Firenze: Baccini & Chiappi, 2 volumes.
- HÖLLING, Joachim: *Ontologische Beiträge zum Raum-Zeit-Problem im modernen Denken*. Freiburg in der Schweiz.



- LARSON, Dewey B.: *New light on space and time*.
Portland, Or.: North Pacific Publishers. Reprinted
by Reciprocity Publishers.
- MOREAU, Joseph: *L'espace et le temps selon Aristote*.
Padova: Editrice Antenore.
- STRÖCKER, Elisabeth: *Philosophische Untersuchungen
zum Raum*, Frankfurt, Vittorio Klostermann.
Zweite, verbesserte Auflage, 1977. English
translation: *Investigations in Philosophy of Space*.
Athens, Ohio: Ohio University Press, 1987.

1966

- BASRI, Saul A.: *A deductive theory of space and time*.
Amsterdam: North Holland.
- HALL, Edward T.: *The Hidden Dimension*. N.Y.:
Anchor Books, Double Day & Co.
- MOSTEPANENKO, A.M. & MOSTEPANENKO, M.V.:
The four-dimensionality of space-time.
Moscow-Leningrad: Nauka (in Russian).

1967

- GRÜNBAUM, Adolf: *Modern Science and Zeno's Paradox*.
Middletown Conn: Wesleyan University Press.
- KOSLOW, A. (Ed.): *The Changeless Order: The Physics of
Space Time and Motion*. New York: Braziller.
- PIAGET, Jean & INHELDER, Bärbel: *The child's
conception of space*. New York: Norton Library.

1739

1920

1935

1905

1945

Portuguese translation: *A representação do espaço na criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.

VON DER OSTEN-SACKER, Pieter: *Através del espacio y del tiempo*. Madrid: Gredos.

WHITEMAN, Michael: *Philosophy of Space and Time and the Inner Constitution of Nature: A Phenomenological Study*. London: Allen & Unwin, and New York: Humanities Press. Reprint edition, London: Routledge, 2004.

WIGGINS, David: *Identity and Spatio-Temporal Continuity*. Oxford: Basil Blackwell.

1968

CLAGETT, M.: *Nicole Oresme and Medieval Geometry of Qualities and Motions*.

Madison-Milwaukee-London: The University of Wisconsin Press.

GRÜNBAUM, Adolf: *Geometry and Chronometry in Philosophical Perspective*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

KAUFFELDT, A.: *Otto von Guericke Philosophisches über den leeren Raum*. Berlin: Akademie-Verlag.

MANDAL, Kumar Kishore: *A comparative study of the concepts of space and time in Indian thought*. Varanasi: Chowkamba Sanskrit Studies.

MERMIN, N.D.: *Space and Time in Special Relativity*. New York: McGraw-Hill.

1960

2000

1950

1980

2010

MONDOLFO, Rodolfo: *O Infinito no Pensamento da Antiguidade Clássica*. São Paulo: Editora Mestre Jou.

SWINBURNE, Richard: *Space and Time*. New York, St. Martin's, and London: Macmillan. Second Edition: New York: St. Martin's, 1980 and London: Macmillan, 1981.

1969

BOLLNOW, O.F.: *Hombre y espacio*. Barcelona: Labor.

CHARON, Jean E.: *Tiempo, espacio, hombre*. Barcelona: Kairos.

FINKELSTEIN, D.: *Matter, Space and Logic*. Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 5.

PANDE, N.R.W.: *Time, Space and Motion*. Nagpur, India: Nagpur Vidapeeth Mudranalaya.

TORRANCE, Th.F.: *Space, Time and Incarnation*. Oxford: University Press.

WARHADPANDE, N.R.: *Time, space and motion: a logical analysis with special reference to psychology*. Nagpur: Nagpur University Press.

1970

BUNIM, Miriam Schild: *Space in Medieval Painting and the Forerunners of Perspective*. New York: AMS Press.

1739

1920

1935

1905

1945

- CAPOZZI, Gino: *Genesi dell'idea di spazio*. Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane.
- CLOTFELTER, Beryl E.: *Reference systems and inertia: the nature of space*. Ames: Iowa State University Press.
- CRITCHLOW, K.: *Order in Space*. New York: The Viking Press.
- GÖLZ, Walter: *Dasein und Raum. Philosophische Untersuchungen zum Verhältnis von Raumerlebnis, Raumtheorie und gelebtem Dasein*. Tübingen: M. Niemeyer.
- HAUSIUS, Karl Gottlieb: *Über Raum und Zeit: ein Versuch in Beziehung auf die kantsche Theorie*. Bruxelles: Culture et Civilisation.
- LANCZOS, Cornelius: *Space through the Ages: the Evolution of Geometrical Ideas from Pythagoras to Hilbert and Einstein*. London: Academic Press.
- ROISECCO, Giulio: *Spazio: Evoluzione del concetto in architettura*. Roma: Mario Bulzoni Editore.
- SIMON, Yves René Marie: *The Greek Dialogue of Nature and Space*, edited by DALCOURT, Gerard J., Albany, N.Y.: Magibooks.
- VAN FRAASSEN, Bas C.: *An Introduction to the Philosophy of Time and Space*. New York: Random House. Spanish translation: *Introducción a la filosofía del tiempo y del espacio*. Barcelona: Labor, 1978. Second English edition by Columbia University Press, 1985.

1960

2000

1950

1980

2010

1971

- FEIGL, Herbert and MAXWELL, Grover (Eds.):
Scientific Explanation, Space and Time. Minneapolis:
 University of Minnesota Press, third printing.
- HÖLLING, Joachim: *Realismus und Relativität:
 Philosophische Beiträge zum Raum-Zeit-Problem*.
 München: Wilhelm Fink Verlag.
- JAÉGLÉ, Pierre: *Essai sur l'espace et le temps du point de
 vue du matérialisme dialectique*. Paris: Centre
 d'Études et de Recherches Marxistes.
- KUZNETZOV, I.V. (Ed.): *Space, Time, Motion*. Moscow:
 Nauka (in Russian).
- MESMIN, G.: *L'enfant, l'architecture et l'espace*. Tournai:
 Casterman.

1972

- LACEY, Hugh M.: *A linguagem do espaço e do tempo*. São
 Paulo: Editora Perspectiva.
- PIETERS, Herman A.: *A psychologist looks at space,
 motion and time: An essay*. Utrecht: Oesthoek.
- SCHAFFNER, K.F.: *Nineteenth-century aether theories*.
 Oxford, New York: Pergamon Press.
- SCHWARZ, Gerhard: *Raum und Zeit als
 naturphilosophisches Problem*.
 Wien-Freinburg-Basel: Herder.

1739

1920

1935

1905

1945

SWEENEY, Leo: *Infinity in the Presocratics: a bibliographical and philosophical study*. The Hague: Nijhoff.

TEILHARD DE CHARDIN, Pierre: *Refléxions et priéres dans l'espace-temps*. Textes assemblés et annotés par Edouard et Suzanne BRET. Paris: Éditions du Seuil.

1973

BLOKHINTSEV, D.I.: *Space and Time in the Microworld*. Dordrecht: Reidel.

FENTON, Norman E.: *A new interpretation of Leibniz's Philosophy: with Emphasis on his Theory of Space*. Dallas: Paon Press.

GRÜNBAUM, Adolf: *Philosophical Problems of Space and Time*, second enlarged edition. Dordrecht: D. Reidel Publ.

HAWKING, S. & ELLIS, G.F.R.: *The Large Scale Structure of Space-Time*. Cambridge: University Press.

LUCAS, J.R.: *A treatise on time and space*. London: Methuen & Co.

NEEDHAM, R. (editor): *Right & Left: Essays on dual symbolic classification*. Chicago: University of Chicago Press.

SOLOMON, J.: *The Structure of Space*. Devon: David & Charles.



SUPPES, P. (Ed.): *Space, Time and Geometry*. Dordrecht: D. Reidel.

1974

DIETZE, Walter: *Raum, Zeit und klasseninhalt der Renaissance, Prolegomena zu einem Forschungsbericht*. Berlin: Akademie-Verlag.

HUREWICZ, Witold and WALLMAN, Henry: *Dimension Theory*. Princeton: Princeton Univ. Press, ninth printing.

LEFEBVRE, Henri: *La Production de l'Espace*. Paris: Éditions Anthropos. English translation: *The Production of Space*. Oxford, U.K.: Blackwell, 1991.

PEREC, Georges: *Espèces d'Espaces: Journal d'un usager de l'espace*. Paris: Denoël/Gonthier.

PIETRO Y DELGADO, Luis: *Espacio, tiempo y relatividad*. Madrid: Colegio de Ingenieros, Caminos y Puertos.

1975

CASTELL, L. & ANDERE, U.: *Quantum Physics and the Structure of Space and Time*. München: Hanser.

CERF, Walter: *On Space and Time*.

DIETRICH, A.J.: *Kants Begriff des Ganzen in seiner Raum-Zeitlehre und das Verhältnis zu Leibniz*. New York, Hildesheim: G. Olms.

1739

1920

1935

1905

1945

DOMASH, Lawrence H.: *Time, Space, Causality, Geometry: The Relative and Absolute in the Physics of Einstein*. Maharishi International University.

GIACOMINI, Ugo: *Spazio e Tempo nel pensiero contemporaneo*. Genova: Ed. Tilgher.

HINCKFUSS, Ian: *The existence of space and time*. Oxford: Claredon Press.

KNORR, Wilbur Richard: *The Evolution of the Euclidean Elements: a Study of the Theory of Incommensurable Magnitudes and its Significance for Early Greek Geometry*. Dordrecht: D. Reidel.

MANDELBROT, Benoît: *Les objets fractals: forme, hasard, dimension*. Paris: Flammarion. Updated and augmented English edition: *The Fractal Geometry of Nature*, New York, W.H. Freeman and Co., 1983. Italian translation: *Gli oggetti frattali: forma, caso e dimensione*. Torino: Giulio Einaudi, 1975.

PEARS, A.R.: *Dimension Theory of General Spaces*. Cambridge: University Press.

1976

ČAPEK, Milič (Ed.): *The concepts of space and time – their structure and their development*. Dordrecht: D. Reidel Publ.

ESPOSITO, F. Paul and WITTEN, Louis (Eds.): *Asymptotic Structure of Space-Time*. New York: Plenum Press.



GOSZTONYI, Alexander: *Der Raum. Geschichte seiner Probleme in Philosophie und Wissenschaften*, Bd. 1, 2; Freiburg, München: Alber.

KANITSCHIEDER, Bernulf: *Vom absoluten Raum zur dynamischen Geometrie*. Mannheim/Wien/Zürich: B.I.-Wissenschaftsverlag.

JAEGLE, Pierre: *Essai sur l'espace et le temps: ou propos sur la dialectique de la nature*. Paris: Édition Sociales.

MACHAMER, Peter K. and TURNBULL, Robert G.: *Motion and Time, Space and Matter: interrelations in the History of Philosophy and Science*. Columbus, Ohio: Ohio State University Press.

NERLICH, G.: *The Shape of Space*. Cambridge: University Press.

OYLE, Irving: *Time, Space & the Mind*. Berkeley: Celestial Arts.

TORRANCE, Thomas Forsyth: *Space, Time & Resurrection*. Grand Rapids: Eerdmans.

1977

ALEXANDROV, Paul: *Introduction à la théorie homologique de la dimension et la topologie combinatoire*. Moscou: Édition Mir.

COUTINHO, Evaldo: *O Espaço da Arquitetura*. São Paulo: Editora Perspectiva.

DAGOINET, François: *Une épistémologie de l'espace concret*. Paris: Vrin.

1739

1920

1935

1905

1945

- DEBRU, Claude: *Analyse et représentation: de la méthodologie à la théorie de l'espace: Kant et Lambert*. Paris: J. Vrin.
- DUVIGNAUD, Jean: *Lieux et non lieux*. Paris: éditions Galilée.
- EARMAN, J., GLYMOUR, C. and STACHEL, J. (Eds.): *Foundations of space-time theories*, Minnesota Studies in the Philosophy of Science, vol. 8. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- GHYKA, M.: *The geometry of art and life*. New York: Dover.
- RUCKER, R.: *Geometry, Relativity and the 4th Dimension*. New York: Dover.
- SKLAR, Lawrence: *Space, Time, and Spacetime*. Berkeley: University of California Press.
- STROHMMEYER, Ingeborg: *Transzedentalphilosophische und physikalische Raum-Zeit-Lehre: ein Utersuchung zu Kants Begründung des Erfahrungswissens mit Berücksichtigung der speziellen Relativitätstheorie*. I. Strohmeyer.
- TEWARI, Paramkansa: *The substantial space and void nature of elementary material particles*. Bombay: Satya-saibaba Publishers.
- WALD, Robert M.: *Space, Time and Gravity: the Theory of the Big Bang and Black Holes*. Chicago: University Press.
- WEYL, H.: *Il continuo, indagini critiche sui fondamenti dell'analisi*. Napoli: Bibliopolis.



1978

- CARLSTEIN, T., PARKES, D. & THRIFT, N.: *Timing space and spacing time*. New York: Wiley.
- HUND, Friedrich: *Raum und Zeit als physikalische Begriffe*. Wiesbaden: Steiner.
- KOROSEC-SERFATY, P. (Ed.): *Appropriation of Space*. Strasbourg: Louis Pasteur University.
- LOBAČEVSKIJ, Nikolaj I.: *Nuovi Principi della geometria con una teoria completa delle parallele*. Torino: Boringhieri.
- SVILAR, Maja & MERCIER, André (Eds.): *Space*. Bern, Las Vegas: P. Lang.
- TORRETTI, Roberto: *Philosophy of Geometry from Riemann to Poincaré*. Boston, Dordrecht: Reidel.
- VAN DE VEN, Cornelis: *Space in Architecture: the evolution of a new idea in the theory and history of the modern movements*. Assen/Maastricht: Van Gorcum & Co.
- WARTENWEILER, F.: *Raum und Zeit als Dimensionen des Ausdrucks geschehens*. Diss. Zürich.

1979

- ALTHER, E.: *Das Absolute als Zeit-Raum-Verhältnis und Vorgang: beziehungsweise, das Wese und Gesetz den Erscheinung im gesamten zu Grunde liegenden Ursache oder Kraft: dargelegt für Denkende Wissenschaftler und Forscher*. Zürich: Kreis-Verlag.

1739

1920

1935

1905

1945

- BACKSCHEIDER, Paula (Ed.): *Probability, time and space in 18th century literature*. New York: AMS Press.
- BOULE, François: *Espace et géométrie pour les enfants de trois à onze ans*. Lyon: CEDIC.
- CLAVAL, Paul: *Espaço e Poder*. Rio de Janeiro: Zahar Ed.
- DEBEVER, Robert: *Elie Cartan & Albert Einstein: Letters on Absolute Paralelism 1929-1932*. Princeton: University Press.
- FITZGERALD, Janet Anne: *Alfred North Whitehead's early philosophy of space and time*. Washington, DC: University Press of America.
- HANDYSIDE, John (introduction and translation by): *Kant's inaugural dissertation and early writings on space*. Westport, Connecticut: Hyperion Press.
- SMART, J.J.C. (Ed.): *Problems of Space and Time*. New York: Macmillan Publ. Co.
- WITMER, Enos Eby: *Space-time and microphysics: a new synthesis*. Washington: University Press of America.

1980

- ANGEL, Roger B.: *Relativity: the Theory and its Philosophy*. Oxford: Pergamon Press.
- BUTTNER, Anne & SEAMON, David (Ed.): *The Human Experience of Space and Place*. London: Croom Helm.
- DRUSBERG, Klaus Jürgen: *Zur messung von Raum und Zeit: eine Kritik der sogenannten Protophysik*. Hain:



Scriptor, Hanstein (Monographien zur philosophischen Forschung, Bd 192).

MERLEAU-PONTY, M.: *Fenomenologia della percezione*.

Milano: Il Saggiatore, terza edizione.

COHN, Robert L.: *The Shape of Sacred Space: Four Biblical Studies*. Missoula: Scholars Press.

KALOYEROPOULOS, N.A.: *La théorie de l'espace chez Kant et chez Platon*. Genève: Éditions Ion.

SACK, Robert David: *Conceptions of Space in Social Thought: A Geographic Perspective*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

SALMON, W.C.: *Space, Time and Motion*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2nd. Edition.

THORNTON, Robert J.: *Space, time, and culture among the Iraqw of Tanzania*. New York: Academic Press.

1981

BUROKER, Jill Vance: *Space and incongruence: the origin of Kant's idealism*. Boston: Reidel.

CONNOR, W.R. (Ed.): *Space & Time in Homer*. New York: Arno Press.

FERBER, Rafael: *Zenons Paradoxien der Bewegung und die Struktur von Raum und Zeit*. München: Beck-Verlag.

GALCERÁN, Mónica M.: *Sobre a problemática do espaço e da espacialidade nas artes plásticas*. Rio de Janeiro: Liv. Ed. Cátedra.

1739

1920

1935

1905

1945

- GRANT, Edward: *Much Ado About Nothing: Theories of space and vacuum from the Middle Ages to the Scientific Revolution*. Cambridge: University Press.
- KRETZMANN, N. (Ed.): *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Philosophy*. Ithaca: Cornell University Press.
- MAMIANI, Maurizio: *Teorie dello Spazio da Decartes a Newton*, seconda edizione. Milano: Franco Angeli Ed.
- PARODI, Massimo: *Tempo e Spazio nel Medioevo*. Torino: Loescher Editore.
- PRED, Allan (Ed.): *Space and Time in Geography: Essays dedicated to Torsten Hagerstrand*. Lund: CWK Cleerup.
- RAINE, Derk J. & HELLER, Michael: *The science of space-time*. Tucson: Pachart Pub. House.
- REGGE, Tullio: *Spazio, tempo, relatività*. Torino: Loescher Editore.
- RUCKER, Rudy: *Spacetime donuts*. New York: ACE.

1982

- DOSSEY, Larry: *Space, Time & Medicine*. Boston/London: Shambhala Publs.
- DUFF, M.J. and ISHAM, C.J. (Eds.): *Quantum Structure of Space and Time*. Cambridge: University Press.
- EDDINGTON, Arthur S.: *Spazio, tempo e gravitazione*. Torino: Boringhieri, quarta impr.



- EVETT, A.: *Understanding the space-time concepts of special relativity*. New York: Publishers Creative Services.
- GARDNER, Martin: *The Ambidextrous Universe*, second edition, Harmondsworth: Penguin Books.
- GIANNINI IÑIGUEZ, Humberto: *Tiempo y Espacio en Aristóteles y Kant*. Santiago de Chile: Editorial Andres Bello.
- KRETZMANN, Norman (Ed.): *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*. Ithaca: Cornell University Press.
- LESHAN, Lawrence & MARGENAU, Henry: *Einstein's space and Van Gogh sky: physical reality and beyond*. New York: Macmillan. Spanish translation: *El Espacio de Einstein y el Cielo de Van Gogh*. Barcelona: Gedisa, 1985.
- Mc LAUGHLIN, Robert (Ed.): *What? Where? When? Why?: essays on induction, space and time*. Boston: Reidel.
- PERKINS, Merle L.: *Diderot and the time-space continuum: his philosophy, aesthetics, and politics*. Oxford: Voltaire Foundation at the Taylor Institution.
- RUCKER, Rudy: *Infinity and the Mind*. Boston: Birkhause.
- SAMBURSKY, Shmuel: *The Concept of Place in Late Neoplatonism*. Jerusalem: The Israel Academy of Sciences and Humanities.

1739

1920

1935

1905

1945

SWINBURNE, Richard (Ed.): *Space, Time and Causality*.

Boston: D. Reidel.

WANDSCHNEIDER, Dieter: *Raum, Zeit, Relativität:*

Grundbestimmungen der Physik in der Perspektive der Hegelschen Naturphilosophie. Klostermann.

1983

ALEGRIA, J. *et al.* (interrogés par NOËL, Émile):

L'espace et le temps aujourd'hui. Paris: Éditions du Seuil.

DAVIES, Paul C.W.: *Spazio e tempo nell'universo*

moderno. Bari: Laterza.

FRIEDMAN, Michael: *Foundations of Space-Time*

Theories, Relativistic Physics and Philosophy of Science.

Princeton: University Press.

HEELAN, P.A.: *Space perception and the philosophy of*

science. Berkeley: University of California Press.

KERN, Stephen: *The Culture of Time and Space*

1880-1918. Cambridge: Harvard University Press.

Italian translation: *Il tempo e lo Spazio – La*

percezione del mondo tra otto e novecento. Milano: Il Mulino, 1983.

MAYR, D. & SÜSSMANN, G.: *Space, Time, and*

Mechanics – Basic Structures of a Physical Theory.

Dordrecht: D. Reidel Publ. Co.

SRZEDNICKI, Jan T.T.: *The place of space and other*

themes: Variations on Kant's First Critique.

Netherlands: Kluwer Academic.

1960

2000

1950

1980

2010

1984

- BARUT, A.O., VAN DER MERWE, A. & VIGIER, J.-P.:
Quantum, Space and Time – The Quest Continues.
Cambridge: University Press.
- BRINKMANN, Karl: *Zu Zeit und Raum: Gegen die
Relativitätstheorie.* J. Berchman.
- HEIDEGGER, Martin: *L'arte e lo spazio.* Genova: Il
Melangolo, seconda edizione. Italian translation of
Die Kunst und der Raum.
- HILLIER, Bill & HANSON, Julienne: *The Social Logic of
Space.* Cambridge: University Press.
- HORROCHS, Geoffrey C.: *Space and Time in Homer:
Prepositional and Adverbial Particles in the Greek
Epic.* Salem: Ayer Co. Publ.
- LUCAS, John Randolph: *Space, Time and Causality: an
essay in Natural Philosophy.* Oxford:
Clarendon Press.
- MATOLCSI, Tamás: *Models for space-time: a concept of
mathematical physics.* Budapest: Akadémiai Kiadó.
- PHILIPS, Paul: *Time-Space Transcendence.* California:
AAP Calif.
- RIDLEY, B.K.: *Time, Space and Things.* Cambridge:
University Press.
- VIRILIO, Paul: *L'espace critique: essai.* Paris: C.
Bourgeois.

1739

1920

1935

1905

1945

1985

BERTRAND, Denis: *L'espace et le sens: Germinal d'Emile*

Zola. Paris-Amsterdam: Editions

Hadès-Benjamins.

DUHEM, Pierre: *Medieval Cosmology: Theories of*

Infinity, Place, Time, Void, and the Plurality of

Worlds, edited and translated by ARIEW, Roger.

Chicago: The University of Chicago Press.

HERZOGENRATH, Wulf: *Raum, Zeit, Stille.*

Kunetverein.

NALIMOV, Vasilii Vasil'evich: *Space, time and life.*

Philadelphia: ISI Press.

RADICE, Lucio Lombardo: *L'Infinito: Itinerari filosofici*

e matematici d'un concetto di base. Roma: Editori

Riuniti.

RUCKER, Rudy: *The 4th dimension: toward a geometry of*

higher reality. Portuguese translation *A 4ª Dimensão.*

Lisboa: Gradiva, 1991.

SKLAR, Lawrence: *Philosophy and Spacetime Physics.*

Berkeley: University of California Press.

STIEB, Egbert: *Die Raum/Zeit Problematik:*

Untersuchung einer physikalischen Kontroverse im

Zusammenhang philosophischer Begründbarkeit.

München: Profil.

ZELLINI, Paolo: *Breve Storia dell'Infinito.* Milano:

Adelphi, seconda edizione.

1960

2000

1950

1980

2010

1986

- AKHUNDOV, Murad D.: *Conceptions of Space and Time: sources, evolution, directions*. Cambridge: MIT Press.
- BARRIOS, Sonia *et al.*: *A Construção do Espaço*. São Paulo: Livraria Nobel.
- DE BRITTO, Luiz Navarro: *Política e Espaço Regional*. São Paulo: Livraria Nobel.
- FRANCK, D.: *Heidegger et le problème de l'espace*. Paris: Éd. du Minuit.
- HEINRICH, Richard: *Kants Erfahrungsraum: metaphysischer Ursprung und Kritische Entwicklung*. Freiburg: K. Alber. (revised edition of the author's thesis).
- JAOUICHE, Khalil: *La théorie des parallèles en pays d'Islam: contributions à la préhistoire des géométries non-Euclidiennes*. Paris: Vrin.
- LUZI, Emilio (a cura di): *Spazio e tempo*. Bologna: Cappelli Ed.
- PANKOW, Gisela: *L'homme et son espace vécu*. Paris: Éd. Aubier-Montaigne. Portuguese translation: *O Homem e seu Espaço Vivido – Análises Literárias*. Campinas: Papyrus, 1988.
- REYNAUD, A. *et al.*: *O Espaço Interdisciplinar*. São Paulo: Livraria Nobel.
- RUCKER, Rudy: *The Fourth Dimension and how to get there*. London: Penguin Books.

1739

1920

1935

1905

1945

- SANTOS, M. & DOS SANTOS, M.A. (Org.): *O espaço inter-disciplinar*. São Paulo: Nobel.
- SCHRÖDINGER, Erwin: *Space-Time Structure*. Cambridge: University Press.
- SCHWINGER, J.S.: *Einstein's legacy: the unity of space and time*. N.Y.: Scientific American Library, Freeman.
- SORABJI, Richard: *Time, creation, and the continuum – theories in Antiquity and the early Middle Ages*. Ithaca: Cornell University Press.
- SZAMOSI, Gésa: *The Twin Dimensions: Inventing Time and Space*. New York: McGraw-Hill. Cf. Portuguese translation: *Tempo & Espaço: as dimensões gêmeas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1988.

1987

- BAYER, Francis: *De Schönberg a Cage: Essai sur la notion d'espace sonore dans la musique contemporaine*. Paris: Éditions Klincksieck, seconde édition.
- BONIOLO, G. (a cura di): *Aspetti epistemologici dello spazio e del tempo*. Roma: Edizioni Borla.
- DI FRANCA, Giuliano Toraldo (a cura di): *L'infinito nella scienza*. Roma: Enciclopedia Italiana.
- LIPIETZ, Alain: *O Capital e seu Espaço*. São Paulo: Nobel.
- PONCE ABERCA, Carmen: *Introducción a la filosofía del espacio y del tiempo en Newton*. Sevilla: Universidad de Sevilla.



- ROSENFELD, B.A.: *The history of non-Euclidean geometry: evolution of the concept of geometric space*, New York: Springer Verlag.
- SERRA, Geraldo: *O espaço natural e a forma urbana*. São Paulo: Livraria Nobel.
- SCHWINGER, J.S.: *Einstein's Legacy: The Unity of Space and Time*. New York: Scientific American Library.
- TARDITS, Claude: *Lo spazio come archivio storico*. Napoli: Bibliopolis.
- TUAN, Yi-Fu: *Space and Place: the Perspective of the Experience*. Minneapolis: University of Minnesota Press, fourth printing.
- VLADIMIROV, Yu., MITSKIÉVICH, N. & HORSKY, J.: *Space Time Gravitation*. Moscow: Mir Publ.
- WHITE, John: *The Birth and Rebirth of Pictorial Space*. London: Faber and Faber, third edition.

1988

- AUDRETSCH, Jürgen & MAINZER, Klaus (Eds.): *Philosophie und Physik der Raum-Zeit*. Mannheim: Wien, Zürich: Wissenschaftsverlag.
- BERTRAZZI, Gianfranco & CAIMMI, Roberto: *Cosmo, spazio, tempo: Evoluzione e storia di tre concetti durante l'era scientifica*. Brescia: Sardini.
- BRENTANO, Franz Clemens: *Philosophische Untersuchungen zu Raum, Zeit und Kontinuum* (Philosophische Bibliothek; Bd. 293). Meiner.

1739

1920

1935

1905

1945

English translation: *Philosophical Investigations on Space, Time and the Continuum*. London: Croom Helm.

CHANG, Mark Chungmoon: *Space-time talk: New Testament hermeneutics: a philosophical and theological approach*. Virginia Beach, Va.: Heritage Research House.

DE PAOLI, Marco: *L'infinito. Il vuoto. – dialettica delle configurazioni dell'infinito e del vuoto nel pensiero occidentale*. Fasano: Schena Ed.

ELLIS, G.F.R. & WILLIAM, R.: *Flat and curved spacetime*. Oxford: University Press.

FRASCA-SPADA, Marina: *Space and the Self in Hume's Treatise*. Cambridge: University Press.

KERN, Stephen: *Il tempo e lo spazio: la percezione del mondo tra Otto e Novecento*. Bologna: Il Mulino.

PEREIRA, Paulo Cesar Xavier: *Espaço, Técnica e Construção*. São Paulo: Livraria Nobel.

SANTOS, Milton *et al.*: *O Espaço em Questão*. São Paulo: Ed. Marco Zero.

SORABJI, R.: *Matter, Space, and Motion: Theories in Antiquity and their Sequel*. Cornell University Press.

TANNERY, Paul: *La géométrie grecque*. Hildesheim: Georg Olms Verlag.

WILDBERG, C.: *John Philoponus' Criticism of Aristotle's Theory of Ether*. Berlin and New York: W. de Gruyter.

1960

2000

1950

1980

2010

WINTERBOURNE, A.T.: *The ideal and the real: an outline of Kant's theory of space, time and mathematical construction*. Dordrecht, Boston: Kluwer Academic.

1989

EARMAN, John: *World enough and space-time: absolute versus relational theories of space and time*.

Cambridge: MIT Press.

GRAY, Jeremy: *Ideas of Space: Euclidean, non Euclidean, and relativistic*, second ed., Oxford: Oxford

University Press.

KELLERMAN, Aharon: *Time, space and society:*

geographical societal perspectives. Dordrecht/Boston: Kluwer Academic Publ.

MARZOCCA, Ottavio: *Filosofia dell'incommensurabili: temi e metafore oltre-euclidee in Bachelard, Serres,*

Foucault, Deleuze, Virilio. Milano: Franco Angeli.

MELNICK, Arthur: *Space, Time & Thought in Kant*.

London and Dordrecht: Kluwer Academic.

MOSER, Franz: *Bewusstsein in Raum und Zeit: die*

Grundlagen einer holistischen Weltauffassung auf wissenschaftlicher Basis. Graz: Leykam.

1990

FITZGERALD, James P.: *Two Explanations of Motion, Space and Time*. Hannover, Mass.: Christopher Publ. House.

1739

1920

1935

1905

1945

- GHINS, Michel: *L'inertie et l'espace-temps absolu du Newton à Einstein: une analyse philosophique*. Bruxelles: Palais des Académies.
- HATFIELD, Gary: *The Natural and the Normative – Theories of Spatial Perception from Kant to Helmholtz*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- KOCH, Anton Friedrich: *Subjektivität in Raum und Zeit*. Frankfurt am Main: V. Kostermann.
- LAW, Edmund: *An Enquiry into the ideas of space, time, immensity, and eternity: and a dissertation upon the argument a priori for proving the existence of a first cause*. Rep. Bristol: Thoemmes.
- LE MÉHAUTÉ, Alain: *Les Géométries Fractales: l'Espace-temps Brisé*. Hermès.
- LUCAS, J.R. & HODGSON, P.E.: *Spacetime and Electromagnetism: An Essay on the Philosophy of the Special Theory of Relativity*. Oxford: Claredon Press.
- MAGNANI, Lorenzo: *Filosofia e Geometria: temi teorici e storici*. Milano: Ed. Guerini e Associati.
- MARRAMAIO, Giacomo: *Minima Temporalia: tempo, spazio, esperienza*. Milano: Il Saggiatore. Spanish translation: *Minima Temporalia: tiempo, espacio, experiencia*. Barcelona: Editorial Gedisa, 2009.
- MOORE, A.W.: *The Infinity*. London: Routledge.
- MÜLLER, Axel: *Im Rahmen des Möglichen Studien zur Bild- und Raumkonzeption der Malerei des 19. und 20. Jahrhunderts*. Hildesheim: G. Olms.

1960

2000

1950

1980

2010

- NEIZVESTNYI, Ernest: *Space, Time and Synthesis in Art: Essays on Art, Literature and Philosophy*. Edited with preface, introduction, translations and notes by Albert LEONG. Oakville, New York: Mosaic Press.
- RACITI, Giuseppe: *Dello Spazio*. Catania: C.U.E.C.M.
- RAMOS, Alcida Rita: *Memórias Sanumá: espaço e tempo em uma sociedade Yanomami*. Brasília: Ed. UnB.
- WEYL, Hermann: *Analisi matematica del problema dello spazio*. Traduzione e note aggiuntive a cura di LOIGER, Angelo. Bologna: Zanichelli.
- ZEKL, Hans Günter: *Topos: die aristotelische Lehre von Raum. Ein Interpretation von Physik*. Hamburg: Meiner.

1991

- ABBOTT, Edwin: *Flatland*. Princeton: University Press.
- BOADA, Luis: *O espaço recriado*. São Paulo: Livraria Nobel.
- BRACHO, Javier: *¿En qué espacio vivimos?*. México: Fondo de Cultura Económica.
- DA CUNHA, Maria Helena Lisboa: *Espaço Real, Espaço Imaginário*. Rio de Janeiro: NUMEN Editora.
- DI MÉO, Guy: *l'Homme, la Société, l'Espace*. Paris: Éd. Economica.
- EDGERTON, Jr., Samuel Y.: *The heritage of Giotto's geometry: art and science on the eve of the scientific revolution*. Ithaca: Cornell University Press.

1739

1920

1935

1905

1945

- GHINS, Michel: *A Inércia e o Espaço-Tempo Absoluto: de Newton a Einstein*. Campinas: Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência.
- HOLDEN, Alan: *Shapes, Space and Symmetry*. New York: Dover.
- JACOBSON-WIDDING, Anita (Ed.): *Body and space: symbolic models of unity and division in African cosmology and experience*. Uppsala: Academiae Upsaliensis/Stockholm, Almqvist & Wiksell (distributor).
- RAY, Christopher: *Time, Space, and Philosophy*. London: Routledge. Portuguese translation: *Tempo, Espaço e Filosofia*. Campinas: Papirus, 1993.
- SAUNDERS, Simon & BROWN, Harvey R. (Eds.): *The Philosophy of Vacuum*. Oxford: Clarendon Press.
- SERAFIN, Giordano: *La Compensazione Parallela dello Spazio e del Tempo*. Poggibonsi: Lalli Editore.
- SHLAIN, L.: *Art and Physics: parallel visions in space, time and light*. New York: Morrow.
- TRUSTED, Jennifer: *Physics & Metaphysics: Theories of Space & Time*. London: Routledge.
- VAN CLEVE, James (Ed.): *The Philosophy of Right and Left: Incongruent Counterparts and the Nature of Space*. Kluwer Academic.
- VATSAYAN, Kapila (Ed.): *Concepts of Space: ancient and modern*. New Delhi: Indira Gandhi National Centre for the Arts, Abhinav Publ.

1960

2000

1950

1980

2010

VERNANT, Jean-Pierre & VIDAL-NAQUET, Pierre: *La Grèce ancienne: L'espace et le temps*. Paris: Éditions du Seuil.

1992

ALEXANDER, Robert *et al.*: *Le Temps et l'Espace*. Bruxelles: Ousia.

CLARKE, C.J.S.: *The Analysis of Space-Time-Singularities*. Cambridge: University Press.

FABIAN, Stephen Michael: *Space-time of the Bororo of Brazil*. Gainesville: University Press of Florida.

FLORESCANO, Enrique: *Tiempo, espacio y memoria histórica entre los mayas*. [Tuxtla Gutierrez] Gobierno del Estado de Chiapas: Instituto Chiapaneco de Cultura.

MITTELSTEDT, Stefan: *Kants "Erste Antinomie" unter besonderer Berücksichtigung der Raumtheorien von Newton, Leibniz und Kant*. Köln: [s.n.].

MONNOYEUR, Françoise: *Infini des Mathématiciens, Infini des Philosophes*. Paris: Éd. Belin.

SCHWINGER, J.S.: *L'eredità di Einstein. L'unità di spazio e tempo*. Bologna: Zanichelli.

WAHSNER, Renate: *Prämissen physikalischer Erfahrung: Zur Helmholtzchen Kritik des Raum-Apriorismus und zur Newton-Marxschen Kritik des antiken Atomismus*. Berlin: VWB, Verlag für Wissenschaft und Bildung.

1739

1920

1935

1905

1945

WHITE, Michael J.: *The Continuous and the Discrete: Ancient Physical Theories from a Contemporary Perspective*. Oxford: Claredon Press.

1993

BHARUCHA, Filita P.: *Role of Space-Time in Jaina's Syadvada and Quantum Theory*. Delhi: Sri Satguru Publ.

BLAY, Michel: *Les raisons de l'infini: du monde clos a l'univers mathématique*. Paris: Gallimard.

CHRISTENSEN, F.M.: *Space-like Time: Consequences of Alternative to, and Arguments Regarding the Theory that Time is Like Space*. Toronto/London: University of Toronto Press.

EILAN, Naomi *et al.* (Eds.): *Spatial Representation: Problems in Philosophy and Psychology*. Blackwell Publ.

HANSEN, Vagn Lundsgaard: *Geometry in Nature*. Wellesley: A.K. Peters.

JANICH, Peter: *Euclid's Heritage. Is Space Three-Dimensional?*, (The Univ. of Western Ontario Series in Philosophy of Science 52), Kluwer Academic.

REMOTTI, Francesco: *Luoghi e corpi: antropologia dello spazio, del tempo e del potere*. Torino: Bollati Boringhieri.

SERRES, Michel: *Les Origines de la Géométrie: Tiers livre des fondations*. Paris: Flammarion.

1960

2000

1950

1980

2010

ZUMTHOR, Paul: *La Mesure du Monde*, Paris, Éditions de Seuil. Italian translation: *La Misura del Mondo – La rappresentazione dello spazio nel Medio Evo*. Milano: Il Mulino, 1995.

1994

ALGRA, Keimpe A.: *Concepts of Space in Greek Thought* (Philosophia Antiqua: 65). Leiden, New York: E.J. Brill Books.

BELLONE, Enrico: *Spazio e tempo nella nuova scienza*. Roma: La Nuova Italia Scientifica.

CAMPBELL, John: *Past, Space and Self*. Cambridge: MIT Press.

CLARKE, Grahame: *Space, Time & Man: A Prehistorian's View*. Cambridge: University Press (Canto Book Ser.).

COHN, Jonas: *Histoire de l'infini dans la pensée occidentale jusqu'à Kant*. Paris: Les éditions du CERF.

DHANANI, Alnoor: *The Physical Theory of Kalām: Atoms, Space and Void in Basrian Mu tazili Cosmology*. Leiden/New York: E.J. Brill.

MAREJKO, Jan: *Dix Méditations sur l'Espace et le Mouvement*. Lausanne: L'Âge d'Homme.

MC CALL, S.: *A model of the Universe: space-time, probability and decision*. Oxford: University Press.

MORRIS, David: *The Sense of Space*. Albany, N.Y.: SUNY Press.

1739

1920

1935

1905

1945

- NERLICH, Graham: *What Spacetime Explains: Metaphysical Essays on Space & Time*. Cambridge: University Press.
- NERLICH, Graham: *The Shape of Space*, 2nd ed., Cambridge: University Press.
- NESPOR, Jan: *Knowledge in Motion: Space, Time and Curriculum in Undergraduate Physics and Management*. London: The Falmer Press.
- QUIJADA, Carlos Alonso: *El mito del tiempo y el espacio*. Madrid: Vosa.
- RUCKER, Rudy: *La quarta dimensione. Un viaggio guidato negli universi di ordine superiore*. Milano: Adelphi.
- SCHOMMERS, W.: *Space & Time, Matter & Mind: the relationship between reality and space-time*. Singapore: World Scientific.
- THORNE, Kip S.: *Gekrümmter Raum und verbogenen Zeit*. München.
- TRUSTED, Jennifer: *Physics and Metaphysics: Theories of Space and Time*. London and New York: Routledge.

1995

- BOL, L.: *Le problème mathématique de l'espace – une quête de l'intelligible* (préface de R. THOM). New York: Springer-Verlag.
- CASATI, Roberto & VARZI, Achille C.: *Holes and other superficialities*. Cambridge: The MIT Press.



- ÉVORA, Fátima R.R. (Ed.): *Espaço e Tempo*. Campinas: Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência – Unicamp.
- FERBER, Rafael: *Zenos Paradoxien der Bewegung und die Struktur von Raum und Zeit*. Steiner.
- FLORENSKIJ, Pavel: *Lo Spazio e il Tempo nell'arte*. Milano: Adelphi Edizioni.
- GRIBBIN, John & GRIBBIN, Mary (texto de): *Tempo e Espaço*. Série Aventura na Ciência, Editora Globo.
- HUANG, Chun-Chieh & ZURCKER, Erik: *Time and Space in Chinese Culture*. Leiden/New York: E.J. Brill.
- LARSON, Dewey B.: *Beyond Space and Time*. North Pacific Publ.
- LUCIDI, M. Teresa: *Riflessioni sulla natura e funzione di alcune proposizioni del pensiero cinese per lo studio della concezione spaziale*. Bagatto Libri.
- LUMINET, J.-P. & LACHIÈZE-REY, M.: *La physique et l'Infini*. Évreux: Dominos, Flammarion.
- MACKENZIE, I.M.: *The dynamism of space: a theological study into the nature of space*. Norwick: Canterbury Press.
- MAJER, U. & SCHMIDT, H.-J. (Eds.): *Reflections of Spacetime: Foundations, Philosophy, History*. Dordrecht/Boston: Kluwer Academic Publ.
- RIDLEY, B.K.: *Time, Space and Things*. Cambridge: University Press (Canto edition).

1739

1920

1935

1905

1945

- RUCKER, Rudolf V.B.: *Infinity and the Mind: The Science and Philosophy of the Infinity*. Princeton: University Press.
- SOJA, E.W.: *Postmodern geographies: the reassertion of space in critical social theory*. London: Verso, fourth impression.
- TWEYMAN, Stanley: *David Hume: Space and Time, Ontology, Mental Activity, naturalism, causality....* London: Routledge.
- VILATTE, Sylvie: *Espace et Temps: La cité aristotélicienne de la Politique*. Besançon: Annales Littéraires de l'Université de Besançon.

1996

- HAWKING, Stephan & PENROSE, Roger: *The Nature of Space and Time*. Princeton: University Press.
- PATRIZI, Francesco: *De Spacio Physico et mathematico*. Présentation, traduction et notes par Hélène VÉDRINE. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin.
- ROULON-DOKO, Paulette: *Conception de l'espace et du temps chez les Gbaya de Centrafrique*. Paris: L'Harmattan.
- THORNE, Kip S.: *Gekrümmter Raum und verbogene Zeit. Einsteins Vermächtnis*. München: Droemer.



1997

- FRITZSCH, H.: *Die verbogene Raum-Zeit. Newton, Einstein und Gravitation*. München: Piper Verlag.
- GOENNER, Hubert: *Relativitätstheorien: Raum, Zeit, Mass, Gravitation*. München: Verlag C.H. Beck.
- MAZURE, Alain; MATHEZ, Guy; MELLIER, Yannick & FORT, Bernard: *Chronique de l'espace-temps: Du vide quantique à l'expansion cosmique*. Paris: Masson.
- VON BUSSE, Hans B.: *Gedanken zum Raum – Wege zur Form*. Stuttgart: Krämer.

1998

- NOTTALE, Lurent: *La relativité dans tous ses états: au dela de l'espace-temps*. Paris: Hachette.
- STROBACH, N.: *The Moment of Change – A Systematic History in the Philosophy of Space and Time*. New York: Springer.
- ZIMMERMANN, Rainer Ernest: *Die Rekonstruktion von Raum, Zeit und Materie: Moderne Implikationen Schellingscher Naturphilosophie*. Peter Lang Publishing.

1999

- CHÂTELET, Gilles: *Figuring Space: Philosophy, Mathematics and Physics*. Kluwer Academic Publishers.

1739

1920

1935

1905

1945

GUIRALDENQ, Pierre: *Émil Borel 1871–1956, L'espace et le temps d'une vie sur deux siècles*. Paris: Librairie Albert Blanchard.

HEGGETT, Nick (Ed.): *Space from Zeno to Einstein*. MIT Press.

2000

AUFFRAY, Jean-Paul: *L'espace-temps: um exposé pour comprendre, um essay pour refletir*. Paris: Flammarion.

CALLAHAN, James J.: *The Geometry of Spacetime. An Introduction to Special and General Relativity*. New York: Springer-Verlag.

EVERS, Dirk: *Raum, Materie, Zeit: Schöpfungstheologie im Dialog mit naturwissenschaftlicher Kosmologie*. Mohr Siebeck.

JACQUETTE, Dale: *David Hume's critique of infinity*. Boston, Köln: Brill.

SINIGAGLIA, Corrado: *La seduzione dello spazio. Geometria e filosofia nel primo Husserl*. Milano: Unicopli.

2001

CORDIE, Ansgar M.: *Raum und Zeit des Vaganten: Formen der Weltaneignung im Deutschen Schelmenroman des 17. Jahrhunderts*. Walter de Gruyter.



SCHOLZ, Erhard: *Hermann Weyl's Raum-Zeit-Materie and a General Introduction to his Scientific Work.*

Birkhauser.

ZUBIRI, Xavier: *Espacio. Tiempo. Materia.* Madrid:

Alianza.

2002

EISENSTAEDT, Jean & DAMOUR, Thibault: *Einstein et la relativité générale: les chemins de l'espace-temps.*

CNRS Editions.

GENZ, Henring: *Nothingness: The Science of Empty Space.* Cambridge: Perseus Book.

MORISSON, Benjamin. *On Location: Aristotle's Concept of Place.* Oxford: Clarendon Press.

SLOWICK, E.: *Cartesian Spacetime; Descartes' Physics and the Relational Theory of Space and Motion.* Kluwer.

WEEKS, Jeffrey R.: *The Shape of Space.* New York:

Marcel Dekker, second edition.

2003

CONGDON, Howard K.: *Philosophy of Space and Time.*

University Press of America.

LÉVY, Joseph: *From Galileo to Lorentz... and beyond: Principles of a fundamental theory of space and time.*

Montreal: Apeiron.

HOLZ, Harald *Raum-Zeit-Kohärenz, Dualismus und Palarität.* Lit-Verlag.

1739

1920

1935

1905

1945

VALLEGA, Alejandro A.: *Heidegger and the Issue of Space: Thinking on Exilia Grounds*. Pennsylvania: State University Press.

2004

CHEUNG, Chan-Fai & CARR, David: *Space, Time and Culture*. Netherlands: Springer.

HACYAN, Shahen: *Física y Metafísica del espacio y el tiempo. La filosofía en el laboratorio*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.

LE POIDEVIN, Robin: *Travels in Four Dimensions: The Enigmes of Space and Time*. Oxford: University Press.

MORRIS, David: *The Sense of Space*. New York: State University of New York Press.

NIMTZ, G. & HAIBEL, A.: *Tunneleffekt – Räume ohne Zeit*. Weilheim: Wiley-VCH.

PENZ, François, RADICK, Gregory & HOWELL, Robert (Eds.): *Space: In Science, Art and Society*. Cambridge: University Press.

ROSEN, Steven M.: *Dimensions of Apeiron: A Topological Phenomenology of Space, Time, and Individuation*. Amsterdam, New York: Rodopi.

WILTS, Bettina: *Zeit und Licht*. Weimar: Vdg.

2005

BUCHANAN, Ian & LAMBERT, Gregg (Eds.): *Deleuze and Space*. Edinburgh: University Press.



2006

- BOSTOCK, David: *Space, Time, Matter, and Form: Essays on Aristotle's Physics*. Oxford: University Press.
- BRYANTON, Rob: *Imagining the Tenth Dimension: A New Way of Thinking About Time and Space*. Trafford Publ.
- DE FELICE, Fernando: *L'intreccio spazio-temporale. La relatività dello spazio e del tempo: la sua origine e il suo mistero*. Torino: Bollati Boringhieri.
- DIDIER, Franck: *Heidegger e il problema dello spazio*. Torino: Ananke Edizioni.
- DIEKS, Dennis Geert Bernardus Johan (Ed.): *The Ontology of Spacetime*. Elsevier.
- DISALLE, Robert: *Understanding Space-Time: The Philosophical Development of Physics from Newton to Einstein*. Cambridge: University Press. Italian translation: *Capire lo spazio-tempo. Lo Sviluppo filosofico della fisica da Newton a Einstein*. Torino: Bollati Boringhieri, 2009.
- FRIEDMANN, Alexander: *Die Welt als Raum und Zeit*. Deutsch Harri, GmbH.
- GIMBEL, Steven & WALZ, Anke (Eds.): *Defending Einstein: Hans Reichenbach's Writings on Space, Time and Motion*. Cambridge: University Press.
- HEGENBARTH-REICHARDT, Ina: *Der Raum und Zeit Eine Untersuchung zu der altägyptischen Vorstellungen und Konzeptionen von Zeit und raum*

1739

1920

1935

1905

1945

- LINHARD, Frank & EISENHARDT, Peter (Eds.).
*Begriffe von Raum und Zeit. Frühneuzeitliche
 Konzepte und fundamentale Theorien Heft 1/2.*
 Frankfurt: Vittorio Klostermann GmbH.
- MATTANÒ, Vincenzo M.: *Dello Spazio. Giocchino da
 Fiore, Dante, Michelangelo.* Cosenza: Rubbettino
 Editore.
- MAZUR, Joseph: *The Motion paradox: the
 2,500-year-old Puzzle Behind all the Mysteries of
 Time and Space.* Dutton: Penguin Book.
- MILLER, Arthur I.: *Einstein, Picasso. Space, Time and
 the Beauty that Causes Havoc.* New York: Basic
 Books. Spanish translation *Einstein y Picasso. El
 espacio, el tiempo y los estragos de la belleza.*
 Barcelona: Tusquets, 2007.
- PERONA, José Manuel Lozano-Gotor: *Raum und Zeit
 in der evangelischen Theologie. Zur Behandlung und
 Verhältnissenbestimmung beider Begriffe bei Wolfhart
 Pannenberg, Jürgen Moltmann und Christian Link.*
 Hamburg: Verlag Dr. Kovač.

2008

- FUTCH, Michael J.: *Leibniz's Methaphysics of Time and
 Space.* Springer Netherlands.
- HADDOCK, Guillermo E. Rosado: *The Young Carnap's
 Unknown Master: Husserl's Influence on Der Raum
 and Der Logische Aufbau der Welt.* Ashgate.

1739

1920

1935

1905

1945

- MAJID, Shahn (ed.): *On Space and Time*. Cambridge: University Press.
- MATSCHULL, Hans-Jürgen: *Raum, Zeit und Gravitation: Eine Einführung in die Allgemeine und Spezielle Relativitätstheorie*. Wiley-VHC.
- MAZUR, Joseph: *Zeno's Paradox: Unraveling the Ancient Mystery Behind the Science of Space and Time*. London: Plume.
- NATORP, Paul: *Forme e materia dello spazio. Dialogo con Edmund Husserl*. Napoli: Bibliopolis.
- OLOFF, Rainer: *Geometrie der Raumzeit: eine mathematische Einführung in die Relativitätstheorie*. Braunschweig: Vieweg.
- RAWES, Peg: *Space, Geometry and Aesthetics: Through Kant and Towards Deleuze*. Palgrave MacMillan.
- WARF, Barney: *Time-Space Compression*. London: Routledge.

2009

- CARRIER, Martin: *Raum-Zeit*. Berlin: Walter de Gruyter.
- SHÛICHI, Katô: *Le temps et le espace dans la culture japonaise*. Paris: CNRS Editions.
- TALLIS, Raymond: *The Kingdom of Infinite Space*. Atlantic Books.



2010

DAITON, Barry: *Time and Space*. Acumen Publ.

DOLINS, Francine L. & MITCHELL, Robert W. (Eds.):
*Spatial Cognition, Spatial Perception, Mapping the
Self and Space*. Cambridge: University Press.

ПЕТКОВ, Vesselin (Ed.): *Space, Time and Spacetime:
Physical and Philosophical Implications of
Minkowski's Unification of Space and Time*. Berlin
and Heidelberg: Springer-Verlag GmbH.

1739

1920

1935

1905

1945

Onomastic index

A

ABBOTT, E., 68
 AKHUNDOV, M.D., 62
 ALEGRIA, J., 59
 ALEXANDER, R., 70
 ALEXANDER, S., 36
 ALEXANDROV, P., 52
 ALGRA, K.A., 72
 ALTHER, E., 54
 ANDERE, U., 50
 ANGEL, R.B., 55
 ARIEW, R., 61
 ARNOLD, W., 36
 AROSTEGUI, A., 41
 ARRIGHI, G.L., 24
 AUDRETSCH, J., 64
 AUERBACH, F., 27
 AUFRAY, J.-P., 77

B

BACHELARD, G., 34, 39
 BACKSCHEIDER, P., 55
 BAKER, J.T., 32
 BANER, E., 33
 BARRIOS, S., 62
 BARUT, A.O., 60
 BASRI, S.A., 44

BAUMANN, J., 14
 BAUMGARTNER, L., 37
 BAYER, F., 63
 BELLONE, E., 72
 BENEDICKS, C.A.F., 29
 BENSE, M., 33
 BERTACCHI, C., 17
 BERTRAND, D., 61
 BERTRAZZI, G., 64
 BHARUCHA, F.P., 71
 BIANCO, O.Z., 22
 BLANCHOT, M., 38
 BLAY, M., 71
 BLOKHINTSEV, D.I., 49
 BOADA, L., 68
 BOIRAC, E., 19
 BOL, L., 73
 BOLLNOW, O.F., 41, 46
 BOLYAI, J., 14
 BOLZANO, B., 36
 BONIOLO, G., 63
 BOREL, E., 28, 36
 BOREL, E.J., 40
 BOSCOVICH, R.J., 12
 BOSTOCK, D., 80
 BOULE, F., 55
 BOULIGAND, G., 33

86 • 601 BOOKS ON SPACE

- BOURDON, B., 21
 BRACHO, J., 68
 BRAGDON, C., 24
 BRENTANO, F.C., 64
 BRETTSCHEIDER, B.D., 42
 BRINKMANN, K., 60
 BROWN, H.R., 69
 BRYANTON, R., 80
 BUCHANAN, I., 79
 BUNIM, M.S., 46
 BUROKER, J.V., 56
 BUTTIMER, A., 55
- C**
- CAIMMI, R., 64
 CALLAHAN, J.J., 77
 CAMPBELL, J., 72
 ČAPEK, M., 51
 CAPOZZI, G., 47
 CARLSTEIN, T., 54
 CARNAP, R., 28
 CARR, D., 79
 CARRIER, M., 83
 CASATI, R., 73
 CASTELL, L., 50
 CASTELNUOVO, G., 28
 CERF, W., 50
 CHANG, M.C., 65
 CHARAUX, C.-C., 16
 CHARON, J.E., 41, 46
 CHASLES, M., 18
 CHÂTELET, G., 76
 CHEUNG, C.-F., 79
- CHRISTENSEN, F.M., 71
 CLAESGES, U., 42
 CLAGETT, M., 45
 CLARKE, C.J.S., 70
 CLARKE, G., 72
 CLAVAL, P., 55
 CLOTFELTER, B.E., 47
 COHN, E., 23, 26
 COHN, J., 72
 COHN, R.L., 56
 COHN-VOSSEN, S., 35
 CONGDON, H.K., 78
 CONNOR, W.R., 56
 CONRAD-MARTIUS, H., 39
 CORDIE, A.M., 77
 COSTA DE BEAUREGARD, O., 41
 COUTINHO, E., 52
 COVOTTI, A., 20
 COX, R.T., 33
 CRITCHLOW, K., 47
- D**
- DA CUNHA, M.H.L., 68
 DAGOGNET, F., 52
 DAITON, B., 84
 DAMOUR, T., 78
 DANNEMANN, F., 19
 DAVIES, P.C.W., 59
 DE BRITTO, L.N., 62
 DE FAUTRIÈRE, L.D., 12
 DE FELICE, F., 80
 DE LA FAUTRIÈRE, D., 12
 DE PAOLI, M., 65

- DE RISI, V., 81
 DE TOLEDO Y LEFEBVRE, I.A., 27
 DEBEVER, R., 55
 DEBRU, C., 53
 DEICHMANN, C., 19
 DHANANI, A., 72
 DI FRANCA, G.T., 63
 DI MÉO, G., 68
 DIDIER, F., 80
 DIEKS, D.G.B.J., 80
 DIETRICH, A.J., 25, 50
 DIETRICH, W.R., 21
 DIETZE, W., 50
 DISALE, R., 80
 DOLINS, F.L., 84
 DOMASH, L.H., 51
 DOS SANTOS, M.A., 63
 DOSSEY, L., 57
 DREWS, A., 18
 DRUSBERG, K.J., 55
 DÖRING, A., 19
 DUFF, M.J., 57
 DUHEM, P., 61
 DUNAN, C., 19
 DUNCAN, M.Y., 23
 DURAND-DOAT, J., 31
 DUVIGNAUD, J., 53
- E**
- EARMAN, J., 53, 66
 EBERTY, F., 15
 ECKHART, L., 32
 EDDINGTON, A.S., 27, 57
- EDELEN, D.G.B., 41
 EDGERTON, JR., S.Y., 68
 EFROS, I.I., 25
 EILAN, N., 71
 EISENHARDT, P., 82
 EISENSTAEDT, J., 78
 ELLIS, G.F.R., 49, 65
 ENGEL, G., 15
 ERDMANN, B., 16, 25
 ESPOSITO, F.P., 51
 EVELLIN, J.M.A., 16, 17
 EVERS, D., 77
 EVETT, A., 58
 ÉVORA, F.R.R., 74
- F**
- FABIAN, S.M., 70
 FARGES, A., 19
 FEDER, J.G.H., 12
 FEIGL, H., 48
 FELIX, E., 40
 FENTON, N.E., 49
 FERBER, R., 56, 74
 FINK, E., 39
 FINKELSTEIN, D., 46
 FITZGERALD, J.A., 55
 FITZGERALD, J.P., 66
 FLORENSKIJ, P., 74
 FLORESCANO, E., 70
 FOCK, V., 40
 FOKKER, A.D., 43
 FORT, B., 76
 FRANCASTEL, P., 39

88 • 601 BOOKS ON SPACE

FRANCK, D., 62
 FRANK, P., 23
 FRASCA-SPADA, M., 65
 FRÉCHET, M., 31
 FRIEDMAN, M., 59
 FRIEDMANN, A., 80
 FRITZSCH, H., 76
 FRÖHLICH, F.W., 32
 FUENTE Y MARQUÍNEZ DE
 BELTRAN, F., 36
 FULK, A.M., 34
 FUTCH, M.J., 82

G

GALCERÁN, M.M., 56
 GALLI, G.M., 43
 GARDNER, M., 58
 GARNETT, C.B., 34
 GENT, W., 30, 32
 GENZ, H., 78
 GHINS, M., 67, 69
 GHYKA, M., 53
 GIACOMINI, U., 51
 GIANNINI IÑIGUEZ, H., 58
 GIEDION, S., 35
 GILLETTE, G., 81
 GIMBEL, S., 80
 GLYMOUR, C., 53
 GOLZ, W., 47
 GONSETH, F., 35
 GOSZTONYI, A., 52
 GRAEF FERNÁNDEZ, C., 38
 GRANT, E., 57

GRAPENGIESSER, C., 15
 GRAY, J., 66
 GRIBBIN, J., 74
 GRIBBIN, M., 74
 GRÜNBAUM, A., 44, 45, 49
 GUILLAUME, P., 34
 GUIRALDENQ, P., 77
 GUTBERLET, C., 17

H

HACYAN, S., 79
 HADDOCK, G.E.R., 82
 HAIBEL, A., 79
 HALL, E.T., 44
 HANDYSIDE, J., 55
 HANSEN, V.L., 71
 HANSON, J., 60
 HATFIELD, G., 67
 HAUSIUS, K.G., 12, 47
 HAWKING, S., 49, 75
 HEELAN, P.A., 59
 HEGENBARTH-REICHARDT, I., 80
 HEGGETT, N., 77
 HEIDEGGER, M., 60
 HEIDSIECK, F., 39
 HEINRICH, R., 62
 HELLER, M., 57
 HELLWIG, B., 42
 HENRY, V., 25
 HERBERTZ, R., 24
 HERZOGENRATH, W., 61
 HEUNER, U., 81
 HILBERT, D., 35

HILLER, H.B., 42
 HILLIER, B., 60
 HINCKFUSS, I., 51
 HINTON, C.H., 18
 HODGSON, P.E., 67
 HODGSON, S.H., 14
 HOLDEN, A., 69
 HOLZ, H., 78
 HORROCHS, G.C., 60
 HORSKY, J., 64
 HOWELL, R., 79
 HÖLLING, J., 43, 48
 HUANG, C.-C., 74
 HUND, F., 54
 HUNTINGTON, E.V., 35
 HUREWICZ, W., 50
 HURTADO, L., 35
 HUSSERL, E., 22

I

INGHAM, H.S., 38
 INHELDER, B., 44
 INTLEKOFER, M., 14
 ISHAM, C.J., 57
 IVINS, W.M., Jr., 42

J

JACOBSON-WIDDING, A., 69
 JACQUETTE, D., 77
 JAECKLE, E., 40
 JAEGER, W., 30
 JAEGLE, P., 48, 52
 JAFFÉ, G., 32, 37

JAKUBISIAK, A., 30
 JAMMER, M., 37
 JANICH, P., 71
 JAOUICHE, K., 62
 JENNINGS, H., 81

K

KAHLE, K.M., 13
 KALOYEROPOULOS, N.A., 56
 KANITSCHIEDER, B., 52
 KAUFFELDT, A., 45
 KAULBACH, F., 40
 KELLERMAN, A., 66
 KERN, S., 59, 65
 KEYSERLING, A., 19
 KHAMARA, E.J., 81
 KLEINSCHROD, F., 27
 KNORR, W.R., 51
 KOCH, A.F., 67
 KOROSSEC-SERFATY, P., 54
 KOSLOW, A., 44
 KRAUSS, L., 81
 KRETZMANN, N., 57, 58
 KÜHN, A., 26
 KUZNETZOV, I.V., 48

L

LACEY, H.M., 48
 LACHIÈZE-REY, M., 74
 LAMBERT, G., 79
 LANCZOS, C., 47
 LANGEVIN, P., 27
 LARSON, D.B., 44, 74

90 • 601 BOOKS ON SPACE

- LASSEN, H., 34
 LASSWITZ, K., 17
 LAW, E., 67
 LE MÉHAUTÉ, A., 67
 LE POIDEVIN, R., 79
 LECHALAS, G., 20, 23
 LEFEBVRE, H., 50
 LEISEGANG, H., 23
 LEONG, A., 68
 LEONHARDI, H.K., 15
 LESHAN, L., 58
 LEVEQUE, P., 40
 LÉVY, J., 78
 LEWIS, M.E., 81
 LEWIS, T., 13
 LINHARD, F., 82
 LIPIETZ, A., 63
 LOBAČEVSKIJ, N.I., 54
 LOIGER, A., 68
 LUCAS, J.R., 49, 60, 67
 LUCIDI, M.T., 74
 LUDWIG, G., 42
 LUGUET, H., 15
 LUMINET, J.-P., 74
 LUPORINI, C., 41
 LUYTEN, N.M., 42
 LUZI, E., 62
- M**
- MACH, E., 22
 MACHAMER, P.K., 52
 MACKENZIE, I.M., 74
 MAETERLINCK, M., 31
 MAGNANI, L., 67
 MAINZER, K., 64
 MAJER, U., 74
 MAJID, S., 83
 MALSCH, F., 30
 MAMIANI, M., 57
 MANDAL, K.K., 45
 MANDELBROT, B., 51
 MARCOZZI, V., 41
 MARCUS, E., 31
 MARC-WOGAU, K., 33
 MAREJKO, J., 72
 MARGENAU, H., 58
 MARKENSSSEN, R.D., 38
 MARRAMAO, G., 67
 MARTY, A., 25
 MARZOCCA, O., 66
 MATHEZ, G., 76
 MATOLCSI, T., 60
 MATORÉ, G., 41
 MATSCHULL, H.-J., 83
 MATTANÒ, V.M., 82
 MAXWELL, G., 48
 MAYR, D., 59
 MAZUR, J., 82, 83
 MAZURE, A., 76
 MC CALL, S., 72
 MC LAUGHLIN, R., 58
 MELLIER, Y., 76
 MELLIN, H., 31
 MELNICK, A., 66
 MERCIER, A., 54
 MERIAN, P., 43
 MERLEAU-PONTY, M., 56

MERMIN, N.D., 45
 MERZ, K., 25
 MESMIN, G., 48
 METZ, A., 31
 MILLER, A.I., 82
 MITCHELL, R.W., 84
 MITSKIÉVICH, N., 64
 MITTELSTEDT, S., 70
 MONDOLFO, R., 46
 MONNOYEUR, F., 70
 MOORE, A.W., 67
 MOREAU, J., 44
 MORISSON, B., 78
 MORRIS, D., 72, 79
 MOSER, F., 66
 MOSHINSKY, M., 39
 MOSTEPANENKO, A.M., 44
 MOSTEPANENKO, M.V., 44
 MOTT-SMITH, M.C., 22
 MÜLLER, A., 23, 67
 MUNITZ, M.K., 39

N

NALIMOV, V., 61
 NATORP, P., 83
 NEEDHAM, R., 49
 NEIZVESTNYI, E., 68
 NERLICH, G., 52, 73
 NESPOR, J., 73
 NEVANLINNA, R.H., 43
 NIMTZ, G., 79
 NOTTALE, L., 76
 Nys, D., 21, 22, 28

O

OLOFF, R., 83
 ORSI, C., 40
 OSIEKA, H., 33
 OYLE, I., 52

P

PALÁGYI, M., 21
 PANDE, N.R.W., 46
 PANKOW, G., 62
 PARKES, D., 54
 PARODI, M., 57
 PATRIZI, F., 75
 PEARS, A.R., 51
 PEMARTIN, J., 35
 PENROSE, R., 75
 PENZ, F., 79
 PEREC, G., 50
 PEREIRA, I.R., 38
 PEREIRA, P.C.X., 65
 PERKINS, M.L., 58
 PERONA, J.M.L.G., 82
 PERRIN, J., 34
 PETKOV, V., 84
 PHALEN, A., 28
 PHILIPS, P., 60
 PIAGET, J., 43, 44
 PIETERS, H.A., 48
 PIETRO Y DELGADO, L., 50
 PIETZKER, F., 18
 PITSCHER, J., 22
 POIRIER, R., 32
 PONCE ABERCA, C., 63

92 • 601 BOOKS ON SPACE

POPOVICH, N.M., 28, 30
 POU德拉, M., 14
 PRED, A., 57

Q

QUIJADA, C.A., 73

R

RACITI, G., 68
 RADICE, L.L., 61
 RADICK, G., 79
 RAINE, D.J., 57
 RAMOS, A.R., 68
 RANZOLLI, C., 29
 RAWES, P., 83
 RAWITZ, B., 29
 RAY, C., 69
 REGGE, T., 57
 REICHENBACH, H., 29, 31
 REIDEMEISTER, K., 39
 REMOTTI, F., 71
 REYNAUD, A., 62
 RIDLEY, B.K., 60, 74
 ROBB, A.A., 24, 27, 33
 ROBINSON, G. de B., 36
 ROISECCO, G., 47
 ROSEN, S.M., 79
 ROSENFELD, B.A., 64
 ROSS, J.D., 32
 ROSSIGNOL, J., 27
 ROTHE, G., 24
 ROUGIER, L., 27
 ROULON-DOKO, P., 75

ROVELLI, C., 81
 RUCH, E.A., 40
 RUCKER, R., 53, 57, 58, 61, 62, 73
 RUCKER, R.V.B., 75
 RUSSELL, B., 38

S

SACK, R.D., 56
 SALMON, W.C., 56
 SAMBURSKY, S., 58
 SAMUELLS, R., 37
 SANDGATTE, F., 31
 SANTOS, M., 63, 65
 SAUNDERS, S., 69
 SCHAFFNER, K.F., 48
 SCHIFFNER, V.F., 33
 SCHLICK, M., 26, 42
 SCHMIDT, H., 27
 SCHMIDT, H.-J., 74
 SCHMIED-KOWARZIK, W., 22
 SCHMITZ-DUMONT, O., 16
 SCHNEID, M., 18
 SCHNEIDER, I., 28
 SCHOLZ, E., 78
 SCHOMMERS, W., 73
 SCHOUTEN, J.A., 29
 SCHRÖDINGER, E., 63
 SCHWARZ, G., 48
 SCHWINGER, J.S., 63, 64, 70
 SEAMON, D., 55
 SERAFIN, G., 69
 SERRA, G., 64
 SERRES, M., 71

SERWE, A., 40
 SHAPIRO, H., 39
 SHLAIN, L., 69
 SHÛICHI, K., 83
 SIEGEL, K., 22
 SIMON, Y.R.M., 47
 SIMONI, L., 81
 SINIGAGLIA, C., 77
 SKLAR, L., 53, 61
 SLOWICK, E., 78
 SMART, J.J.C., 55
 SMITH, M., 43
 SOJA, E.W., 75
 SOLOMON, J., 49
 SOMMER, H., 17
 SOMMERVILLE, M.A., 23
 SORABJI, R., 63, 65
 SRZEDNICKI, J.T.T., 59
 STACHEL, J., 53
 STEARNS, F.P., 20
 STEINMETZ, C.P., 29
 STIEB, E., 61
 STROBACH, N., 76
 STROHMEYER, I., 53
 STRÖCKER, E., 44
 SUPPES, P., 50
 SÜSSMANN, G., 59
 SVILAR, M., 54
 SWEENEY, L., 49
 SWINBURNE, R., 46
 SWINBURNE, Richard, 59
 SZAMOSI, G., 63

T

TALLIS, R., 83
 TANNERY, P., 65
 TARDITS, C., 64
 TAROZZI, G., 37
 TEILHARD DE CHARDIN, P., 49
 TEWARI, P., 53
 TEWYMAN, S., 75
 THOM, R., 73
 THORNE, K.S., 73, 75
 THORNTON, R.J., 56
 THRIFT, N., 54
 TIBERGHIEU, G., 13
 TORNEBOHM, H., 42
 TORRANCE, Th.F., 46, 52
 TORRETTI, R., 54
 TROSS, E., 24
 TRUSTED, J., 69, 73
 TUAN, Y.-F., 64
 TURNBULL, R.G., 52

U

ULE, O., 13
 USHENKO, A.P., 34

V

VACCHERI, G.G., 17
 VALLEGA, A.A., 79
 VAN BIEMA, E., 23
 VAN BIÉMA, E., 23
 VAN CLEVE, J., 69
 VAN DE VEN, C., 54
 VAN DER MERWE, A., 60

94 • 601 BOOKS ON SPACE

- VAN FRAASSEN, B.C., 47
 VAN'T HOFF, J.H., 20
 VARCOLLIER, H., 30
 VARZI, A.C., 73
 VASILIEV, A.V., 29
 VATSYAYAN, K., 69
 VÉDRINE, H., 75
 VERA, F., 31
 VERNANT, J.-P., 70
 VIDAL-NAQUET, P., 40, 70
 VIGIER, J.-P., 60
 VILATTE, S., 75
 VIRILIO, P., 60
 VLADIMIROV, Yu., 64
 VOLD, J.M., 18
 VON ASTER, E., 28
 VON BUSSE, H.B., 76
 VON DER OSTEN-SACKER, P., 45
 VON HORVATH, K., 27
 VON OLIVIER, J., 20
 VOSS, H., 34
- W**
- WAHSNER, R., 70
 WALD, R.M., 53
 WALLMAN, H., 50
 WALTER, J.E., 16, 24
 WALZ, A., 80
 WANDSCHNEIDER, D., 59
 WARF, B., 83
 WARHADPANDE, N.R., 46
 WARRAIN, F., 34
 WARTENWEILER, F., 54
- WAVRE, R., 37
 WEBB, C.W., 38
 WEBER, F.A., 20
 WEEKS, J.R., 78
 WEHNER, H., 21
 WEISHAAPT, A., 12
 WEISZ, J., 15
 WEYL, H., 26, 53, 68
 WHITE, J., 64
 WHITE, M.J., 71
 WHITEHEAD, A.N., 43
 WHITEMAN, M., 45
 WHITTAKER, E.T., 36
 WIGGINS, D., 45
 WILDBERG, C., 65
 WILLIAM, R., 65
 WILLINK, A., 19
 WILTS, B., 79
 WINTERBOURNE, A.T., 66
 WITMER, E.E., 55
 WITTE, H., 24, 26, 27
 WITTEN, L., 51
 WOLTER, G.R., 13
- Z**
- ZEKL, H.G., 68
 ZELLINI, P., 61
 ZIMMERMAN, F.J., 13
 ZIMMERMANN, R.E., 76
 ZINI, Z., 25
 ZUBIRI, X., 78
 ZUMTHOR, P., 72
 ZURCKER, E., 74

Title 601 books on space
Production Casa Editorial Maluhy & Co.