3. Mai 2002 U. Schoenwaelder
HB = Hochschulbibl. RWTH, HBZ = *http://www.hbz-nrw.de/* (Literaturrecherche, Die Verbunddatenbankdes HBZ), MB = Mathematikbibl., DB = Didaktikbibl. (Winter), FL = Fernleihe, LB = HB–Lehrbuchsammlung, LS = HB–Lesesaal

Literatur zu Christiaan Huygens (1629 - 1695)

[1] Bevan B. Baker and E. T. Copson. *The Mathematical Theory of Huygens' Principle.* Clarendon Press, ^{2}1950. PB: Bk5-2. HBZ.

[2] H. J. M. Bos. Huygens, Christiaan. In Charles Coulston Gillispie, editor, *Dictionary of Scientific Biography, Bd. VI (Fischer - Hyrtl)*, pages 597–613. New York: Scribner, 1981. ISBN 0-684-16962-2. HBZ.

[3] Emil A. Fellmann. Christiaan Huygens 1629 - 1695. *Humanismus und Technik*, 22(3):85– 101, 1979. ISSN 0439-884X.

[4] Ernst Gerland, editor. *Leibnizens und Huygens' Briefwechsel mit Papin nebst der Biographie Papin's und einigen zugehörigen Briefen und Actenstücken*, Neudr. d. Ausg. Berlin, 1881. Wiesbaden: Sändig, 1966. HB: Ab1144.

[5] A. Rupert Hall. *Die Geburt der naturwissenschaftlichen Methode. 1630–1720 Von Galilei bis Newton.* Geschichte und Kosmos. Gütersloh: Mohn, 1965. HBZ. Inst. f. r. u. a. Math., Zi 111: 4357. Sonderausg. Darmstadt: Wiss. Buchges., 1965; HBZ. Orig.: From Galileo to Newton, London: Collins, 1963; HBZ.

[6] Robert A. Hatch. Between friends: Huygens & Boulliau. *De zeventiende eeuw: cultuur in de Nederlanden in interdisciplinair perspectief*, 12(1):106–116, 1996. Deventer: Sub Rosa; ISSN 0921-142X. Zeitschrift der Werkgroep Zeventiende Eeuw. Dieser Band enthält die Conference Proceedings der Tagung zum 400. Todesjahr von Chr. Huygens in Leiden, Juli 1995. Vorversion des Artikels unter http://www.clas.ufl.edu.users/rhatch/08sr.h1.htm (gesehen April 2002).

[7] Ch. Huygens. *Œuvres Complètes de Christiaan Huygens Publiées par la Société Hollandaise des Sciences.* Bd. 1 - 22 u. Suppl. La Haye (Den Haag): Nijhoff, 1888-1950. HBZ.
Bd. 17 (1932): L'horloge à pendule de 1651 à 1666. Traveax divers de physique, de méchanique et de technique de 1650 à 1666. Traité des couronnes et des parhélies (1662 ou 1663). HB: Ba206-17+1 (nicht über OPAC).
Bd. 18 (1934): L'horloge à pendule ou à balancier de 1666 à 1695. Anecdota. HB: Ba206-18+1 (nicht über OPAC). S. 27–438: Horologium oscillatorium de 1673.
Bd. 19 (1937, 1967): Méchanique théorique et physique de 1666 à 1695. Huygens à l'Academie Royale des Sciences.
Bd. 21 (1944): Cosmologie. (Enthält: Descriptio automati planetarii. [It is conjectured that this manuscript was written by Huygens in 1691. It was published posthumously in 1703.]) HB: Ba206-21+1.
Bd. 22 (1950, 1970): Supplément à la correspendance. Varia. Biographie de Chr. Huygens. Catalogue de la vente des livres de Chr. Huygens. HB: Ba206-22+1.

[8] Chistiaan Huygens. De ratiociniis in ludo aleae (Traktat über das Würfelspiel). In Frans van Schooten, editor, *Exercitationum mathematicarum libri quinque*, pages 517–543. Leiden, 1657. Erwartungswert. In [?]. Deutsch: Auszüge in [27], S. 41–43.

[9] Christiaan Huygens. Die Pendeluhr - Horologium oscillatorium [Paris, 1673]. In A. Heckscher und A. v. Oettingen, editor, *Die Pendeluhr - Horologium oscillatorium von Christiaan Huygens*, Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 192, pages 3–192. Leipzig: Engelmann, 1913. HB: Za101-192 (nicht über OPAC). Zugehörige Anmerkungen der Herausgeber auf S. 193–266. Vgl. [7, Bd. 17], [17].

[10] Christiaan Huygens. Christiani Hugenii Descriptio Automati Planetarii. In Société Hollandaise des Sciences, editor, *Œuvres Complètes de Christiaan Huygens*, number 21: Cosmologie, pages 579–647, 1944. HB: Ba206-21+1 (per Magazinbestellung).

[11] Christiaan Huygens. Le Planétaire de 1682. In Société Hollandaise des Sciences, editor, *Œuvres Complètes de Christiaan Huygens*, number 21: Cosmologie, pages 165–184, 1944. HB: Ba206-21+1 (per Magazinbestellung).

[12] Christiaan Huygens. Projet de 1680-1681, partiellement exécuté à Paris, d'un planétaire tenant compte de la variation des vitesses des planètes dans leurs orbites supposées elliptiques ou circulaites, et considération de diverses hypothèses sur cette variation. In Société Hollandaise des Sciences, editor, *Œuvres Complètes de Christiaan Huygens*, number 21: Cosmologie, pages 109–163, 1944. HB: Ba206-21+1 (per Magazinbestellung).

[13] Christiaan Huygens. Treatise on Light. In Robert Maynard Hutchins, editor, *Newton - Huygens*, Great Books of the Western World 34, pages 545–619. Chicago: William Benton, Encyclopaedia Britannica, Inc., 1952. HB: Aa5650-34+1 (nicht über OPAC). S. 547–548: Biographical Note: Chritiaan Huygens, 1629–1695. Vgl. [?]. - Traité de la lumière entstand 1678, wurde erst 1690 gedruckt. Huygens leitet die Cartesischen Ovale mit Hilfe des Brechungsgesetzes direkt aus dem prinzip von Fermat (Extremierung des Lichtweges) ab und gibt gleichfalls eine geometrische Konstruktion; Diakaustik, Katakaustik des sphärischen Hohlspiegels als Epizykloide: [3] auf S. 98. - Der Band von Hutchins enthält auch Isaac Newton: Mathematical Principles of Natural Philosophy und Optics.

[14] Christiaan Huygens. *Horologium oscillatorium sive de motu pendulorum ad horologia aptato demonstrationes geometricae.* Bruxelles: Culture et Civilisation, 1966. Hg. A. Heckscher. Original: Paris 1673. HBZ 458. Vgl. [7, Bd. 17], [17].

[15] Christiaan Huygens. *The Celestial Worlds Discover'd (Kosmotheoros).* Cass library of science classics 10. London: Cass, 1968. Nachdr. d. Ausg. London 1698. HBZ 361.

[16] Christiaan Huygens. *Ueber die gefundene Groesse des Kreises (De circuli magnitudine inventa).* Vier Abhandlungen ueber die Kreismessung. Wiesbaden: -, 1971. Original 1654. HBZ 361. Vgl. [26].

[17] Christiaan Huygens. *Christiaan Huygens' The Pendulum Clock or Geometrical Demonstrations Concerning the Motion of Pendula as Applied to Clocks.* The Iowa State University Press series in the history of technology and science. Ames: Iowa State Univ. Pr., 1986. ISBN 0-8138-0933-9. HBZ 361. Vgl. [7, Bd. 17], [14].

[18] Christian Huygens. Ueber die Bewegung der Körper durch den Stoss. In Felix Hausdorff, editor, *Christian Huygens' nachgelassene Abhandlungen: Über die Bewegung der Körper durch den Stoß, Über die Centrifugalkraft*, Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 138, pages 3–34. Leipzig: Engelmann, 1903. HB: Za101-138 (nicht über OPAC), Inst. f. Math. (Zi 111): 244. Zugehörige Anmerkungen von Felix Hausdorff auf S. 63–72.

[19] Christian Huygens. Ueber die Centrifugalkraft. In Felix Hausdorff, editor, *Christian Huygens' nachgelassene Abhandlungen: Über die Bewegung der Körper durch den Stoss, Über die Centrifugalkraft*, Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 138, pages 35–62. Leipzig: Engelmann, 1903. HB: Za101-138 (nicht über OPAC), Inst. f. Math. (Zi 111): 244. Zugehörige Anmerkungen von Felix Hausdorff auf S. 72–79.

[20] Christian Huyghens von Zuilichem. Abhandlung über das Licht, worin die Ursachen der Vorgänge bei seiner Zurückwerfung und Brechung und besonders bei der eigenthümlichen Brechung des isländischen Spathes dargelegt sind (1678). In E. Lommel, editor, *Abhandlung über das Licht, worin die Ursachen der Vorgänge bei seiner Zurückwerfung und Brechung und besonders bei der eigenthümlichen Brechung des isländischen Spathes dargelegt sind*, Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften Nr. 20, pages 3–106. Leipzig: Engelmann, 1890. HB: Za101-20 (nicht über OPAC); HBZ; auch in Physik-Bibliothek. Zugehörige Anmerkungen von E. Lommel auf S. 107–115. Vgl. [13].

[21] Leidenpromotie VVV. Museum Boerhaave in Leiden. http://www.museumboerhaave.nl, gesehen 13.02.02. Rijksmuseum voor de Geschiedenis van de Natuurwetenschappen en van de Geneeskunde. Siehe auch [22, 23].

[22] Museum Boerhaave: Algemene Natuurwetenschappen (ANW). Christiaan Huygens 1629-1695. Museumpublicatie Nr. 225. Download from http://www.museumboerhaave.nl, 1988. 55 Seiten. Gesehen 13.02.02.

[23] Museum Boerhaave: Algemene Natuurwetenschappen (ANW). Een vernuftig geleerde: de technische vondsten van C. Huygens. Museumpublicatie Nr. 263. Download from http://www.museumboerhaave.nl, 1995. 44 Seiten. Gesehen 13.02.02.

[24] M. Neubrand. Kettenbrüche: Beste Näherungen, transzendente Zahlen. *Der Mathematikunterricht*, 30(5):30–47, 1984. HB: Z5577. Geschichte: Ch. Huygens' Planetarium von 1691 in §4 b: Huygens Beschreibung zur Konstruktion eines Planetariums.

[25] M. Neubrand. The planetarium of Christiaan Huygens at Leiden and continued fractions. In J. de Lange, editor, *Mathématiques pour tous à l'âge de l'ordinateur*, Proc. CIEAEM (Commission internationale pour l'étude et amélioration de l'enseignement des matheématiques), Leiden, 1985, pages 379–381. OW & OC Utrecht, 1986. FL: UB Bielefeld 100/3189444+1.

[26] Ferdinand Rudio, editor. *Vier Abhandlungen ueber die Kreismessung. Archimedes, Huygens, Lambert, Legendre. Dt. hrsg. u. mit e. Uebersicht ueber d. Geschichte d. Problemes von d. Quadratur d. Zirkels, von d. aeltesten Zeiten bis auf unsere Tage, versehn von F. Rudio.* Leipzig: Teubner, 1892. HBZ 361 (S. I - VIII, 129-144 fehlen). Vgl. [16].

[27] Ivo Schneider. *Die Entwicklung der Wahrscheinlichkeitstheorie von den Anfängen bis 1933 - Einführungen und Texte.* Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft, 1988.

[28] E. Scholz, editor. *Geschichte der Algebra. Eine Einführung*, Lehrbücher und Monographien zur Didaktik der Mathematik 16. BI Wissenschaftsverlag, 1990. ISBN 3-411-14411-4. MB: 15679. Christiaan Huygens: S. 240, 242, 446 Zufall/Wuerfelspiel [8].

[29] Abe Shenitzer. Ausgewählte Kapitel aus der Mathematik für die Lehrerfortbildung. *Der Mathematikunterricht*, 30(2):15–26, 1984. HB: Z5577-30. S. 18-19: §5. Die Zykloidenuhr von Huygens.

[30] Otto Toeplitz. *Die Entwicklung der Infinitesimalrechnung: eine Einleitung in die Infinitesimalrechnung nach der genetischen Methode*. Die Grundlehren der math. Wissenschaften 56. Berlin: Springer, 1949. MB: 853. Aus dem Nachl. hrsg. v. Gottfried Köthe. Unveränderter Nachdruck: Darmstadt: Wiss. Buchges., 1972, ISBN 3-534-06008-3; HBZ. S. 131–137 (§20): Die Pendelbewegung [mit Bezug auf Huygens]. Vgl. [31].

[31] Otto Toeplitz. *The Calculus - a Genetic Approach.* Chicago: Univ. Press, ^{2}1963. HBZ 61/45D: FB Mathematik. Zu Huygens' Zykloidenuhr: Abschnitt 37 über das Pendel; vgl. [7], Bd. 17. Vgl. [30].

[32] Frans van Schooten. *„Exercitationes mathematicae“: Francisci à Schooten Exercitationes mathematicarum libri … Quibus accedit Chritiani Hugenii Tractatus de rationiis in aleae ludo.* Bände 1 – 5. Lugd[uni] Batav[orum]: Elzevir, 1656–1657.

[33] Hans Wussing. Chistiaan Huygens - Zum 300. Todestag am 8. Juli 1995. *Mathematik in der Schule*, 33(7/8):428–437, 1995. HB: Z5724-33.