

19. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

Hannover, 8. Mai 1702. [18.21.]

Überlieferung:*L*¹ Konzept: LBr 275 Bl. 7. 1 Bl. 8°. 2 S.*L*² Abfertigung: PARIS, *Archives de l'Académie des sciences*, Dossier de séances du 20 mai 1702. 1 Bog. 8°. 4 S. Bibliotheksvermerk. (Unsere Druckvorlage.) 5*E* FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 2, 1972, S. 13,1–13,5 (nach *L*²). 15

Mit unserem Brief wendet sich Leibniz nur drei Tage nach N. 18 erneut an Fontenelle. Er war Beilage zu einem nicht gefundenen Brief von Leibniz an Jean-Paul Bignon, dem er, wie aus unserem Brief hervorgeht, die Fortsetzung der Kometenaufzeichnung übersendet, deren ersten Teil er Bignon bereits am 5. Mai mit N. 18 gesandt hatte. Diese Fortsetzung erhielt Leibniz durch einen Brief von Johann Theodor Jablonski vom 29. April 1702 (I, 21 N. 148; »Continuatio der observation des Cometen« auf LBr 440 Bl. 9), von der Leibniz sich wohl eine lateinische Teilübersetzung anfertigte (LH XXXV 15, 6 Bl. 45). Dort findet sich ebenfalls folgende gestrichene Bemerkung von Leibniz: »La remarque cyjointe sur l'Algebre de M. Ozanam pourra estre publiée dans le *journal*, si on le trouve à propos«. Ob es sich bei diesem Hinweis lediglich um eine Erinnerungsnotiz oder aber um einen Textzeugen zu unserem Brief an Fontenelle handelt, oder ob Leibniz ursprünglich seine mathematischen Aufzeichnungen zu Ozanam, die unserem Brief beiliegen, zunächst an Bignon schicken wollte, bleibt offen. Fontenelle antwortet mit einem nicht gefundenen Brief vom 17. Juni, der nur in einem Auszug von Leibniz' Hand vorliegt (N. 21). 15

Monsieur

Hanover 8 May 1702. 20

Vous¹ aurés receu ma derniere que j'ay adressée à M. l'Abbé Bignon, en luy envoyant les observations de Berlin sur une nouvelle Comete. Maintenant je luy en communique la continuation, et y joins encor ce mot pour Vous, Monsieur; avec une remarque sur l'Algèbre de

¹ In *L*¹ am Kopf der Seite von Leibniz' Hand: A Monsieur de Fontenelle

23 Monsieur, (1) et je vous fais tenir une remarque (2) avec une Remarque *L*¹

21–23 Vous . . . continuation: vgl. N. 18. 23–S. 60.2 remarque . . . savans: 1702 veröffentlicht Jacques Ozanam in Amsterdam seine Schrift *Nouveaux élémens d'algebre, ou principes généraux, pour résoudre toutes sortes de problèmes de mathématique*. Fontenelle stellt die unserem Brief beiliegende *Remarque* Leibnizens zu Ozanams Schrift am 14. Juni 1702 in der Académie des Sciences vor (als Abschrift in *Archives de l'Académie, recueil manuscrit des Procès-Verbaux*, Bd 21, 1702, Bl. 233–235 u.d.T. *Lettre de Leibnitz sur les polinomes irrationels*), die in der Ausgabe vom 2. Juni 1703 im *Journal des Sçavans* gedruckt wird (*Remarque de M. Leibnitz, sur un endroit des nouveaux Elemens d'Algebre de M. Ozanam*, S. 362–364). Ozanam reagiert darauf mit einer *Reponse de Mr. Ozanam aux principaux articles qui sont dans le XXIII. Journal de Paris de cette année 1703* (in *Mémoires de Trévoux*, Dezember 1703, S. 2214–2219).

21. BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE AN LEIBNIZ

[Paris, 17. Juni 1702]. [19.22.]

Überlieferung:

- 5 A Abschrift der nicht gefundenen Abfertigung, in Leibniz an Friedrich Hoffmann, 25. Juli 1702 (Druck in III, 9), von einer Hand des 18. Jhs. aus der Sammlung von Johann Friedrich Pfaff: HALLE, *Universitäts- u. Landesbibl.*, Yg 8° 23 B Bl. 53 v°–55 v°. 2 Bog. 4°. 3 ²/₃ S., 14 Zeilen auf Bl. 54 r°.
- E FRIEDRICH HOFFMANN, *Exercitatio de optima philosophandi ratione*, Magdeburg 1741, unser Zitat dort S. 212. (Unsere Druckvorlage.)
- 10 Unser Brief ist nur in einem Zitat im Brief von Leibniz an Friedrich Hoffmann vom 25. Juli 1702 belegt, woraus sich auch die Datierung ergibt: »Tua putavi referre, ut scires quae ad me scripsit 17. junii hujus anni Secretarius Academiae Regiae Parisinae scientiarum« (Druck in III, 9). Er antwortet auf N. 19 und wird beantwortet durch N. 22.

15 Il est certain que toute huile essentielle aromatique des Indes est propre à l'inflammation des liqueurs, mais il ne faut pas s'étonner, que Mr. Hoffmann n'ait pas trouvée cela generale, quoyqu'il le soit. L'Experience est tres delicate. Elle reussit dans un air sec et non pas dans un air tant soit peu humide. Elle manqua deux ou trois fois de suite à M. Homberg, seulement par ce que les verres où [l'on versoit] les liqueurs n'avoient pas esté exactement nettoyés, et qu'il y restoient quelques gouttelets d'eau.

20 22. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

Lietzenburg, 12. Juli 1702. [21.32.]

Überlieferung:

- l verbesserte Reinschrift: LBr 275 Bl. 8–9. 1 Bog. 2°. 4 S.
- E¹ FEDER, *Comm. epist.*, 1805, S. 280–289.
- 25 E² FOUCHER DE CAREIL, *Lettres et opusc.*, 1854, S. 207–216.
- E³ FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 2, 1972, S. 15,1–15,37.
- Übersetzung:
- AZCÁRATE, *Obras de Leibnitz*, Bd 4, 1878, S. 108–114.

18 l'onversoit A, E ändert Hrsg.

21. BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE AN LEIBNIZ

[Paris, 17. Juni 1702]. [19.22.]

Überlieferung:

- 5 A Abschrift der nicht gefundenen Abfertigung, in Leibniz an Friedrich Hoffmann, 25. Juli 1702 (Druck in III, 9), von einer Hand des 18. Jhs. aus der Sammlung von Johann Friedrich Pfaff: HALLE, *Universitäts- u. Landesbibl.*, Yg 8° 23 B Bl. 53 v°–55 v°. 2 Bog. 4°. 3 ²/₃ S., 14 Zeilen auf Bl. 54 r°.
- E FRIEDRICH HOFFMANN, *Exercitatio de optima philosophandi ratione*, Magdeburg 1741, unser Zitat dort S. 212. (Unsere Druckvorlage.)
- 10 Unser Brief ist nur in einem Zitat im Brief von Leibniz an Friedrich Hoffmann vom 25. Juli 1702 belegt, woraus sich auch die Datierung ergibt: »Tua putavi referre, ut scires quae ad me scripsit 17. junii hujus anni Secretarius Academiae Regiae Parisinae scientiarum« (Druck in III, 9). Er antwortet auf N. 19 und wird beantwortet durch N. 22.

Il est certain que toute huile essentielle aromatique des Indes est propre à l'inflammation
 15 des liqueurs, mais il ne faut pas s'étonner, que Mr. Hoffmann n'ait pas trouvée cela generale, quoyqu'il le soit. L'Experience est tres delicate. Elle reussit dans un air sec et non pas dans un air tant soit peu humide. Elle manqua deux ou trois fois de suite à M. Homberg, seulement par ce que les verres où [l'on versoit] les liqueurs n'avoient pas esté exactement nettoyés, et qu'il y restoient quelques gouttelets d'eau.

20 22. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

Lietzenburg, 12. Juli 1702. [21.32.]

Überlieferung:

- l verbesserte Reinschrift: LBr 275 Bl. 8–9. 1 Bog. 2°. 4 S.
- E¹ FEDER, *Comm. epist.*, 1805, S. 280–289.
- 25 E² FOUCHER DE CAREIL, *Lettres et opusc.*, 1854, S. 207–216.
- E³ FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 2, 1972, S. 15,1–15,37.
- Übersetzung:
 AZCÁRATE, *Obras de Leibnitz*, Bd 4, 1878, S. 108–114.

18 l'onversoit A, E ändert Hrsg.

Die nicht gefundene Abfertigung unseres Briefes antwortet auf einen nicht gefundenen Brief von Fontenelle vom 17. Juni, der uns in einem Auszug vorliegt (N. 21). Fontenelle antwortet mit N. 32 auf unseren Brief. Wie aus dem Protokoll hervorgeht (vgl. *Procès-Verbaux de l'Académie royale des Sciences*, Bd 21, 1702, Bl. 357), wurden Teile unseres Briefes bei einer Versammlung am 23. August 1702 an der Académie Royale des Sciences verlesen.

5

Monsieur

Luzembourg pres de Berlin 12 juillet 1702

Outre¹ l'honneur que me font vos lettres, il y a du plaisir et du profit pour moy. On y trouve du solide et du delicat, si l'un nous rend plus savans, l'autre nous rend plus judicieux, ce qui vaut encor mieux. Certains tours fins et propres à monstrier le neant de bien des choses, marquent l'auteur des *dialogues des morts*. Je mets de ce nombre ce que vous dites, Monsieur, sur le calcul binaire, sur les observations de la coste de Normandie, qu'un de mes amis souhaite, et sur les coussins d'air. Je me rends justice en tout cela, et je vois que je ne devois vous parler que des choses bien poussées et bien éclaircies; à vous dis je, qui n'estes accoustumé de manier que de telles, ce qui a augmenté sans doute le goust exquis que vous avés. Mais en m'apprenant vostre beau dessein que va à répandre les lumieres de vostre esprit jusque dans les enfoncemens des infiniment petits, vous me faites reconnoistre l'auteur des *entretiens de la pluralité des Mondes*. Il y a autant d'esprit et d'art à aggrandir et à rendre sensibles les petites choses, qu'à mettre les grandes en raccourci, comme vous avez fait. Et je m'assure de profiter dans ce que vous ferés, pour ma science de l'infini. J'ay souvent remarqué, que des

¹ Am Kopf der Seite von Leibniz' Hand: à M. de Fontenelle Secretaire de l'Academie Royale des Sciences etc

10 l'auteur . . . *morts*: B. LE BOVIER DE FONTENELLE, [anonym] *Nouveaux dialogues des morts*, Paris 1683. 15 f. vostre . . . petits: Schon Pierre de Varignon kündigt das Vorhaben Fontenelles gegenüber Leibniz an: »M. de Fontenelle m'a dit qu'il va faire des élémens métaphysiques de votre Calcul, dont il a (dit-il) le système tout entier dans la teste. Ce qu'il y a de vray, c'est qu'il l'entend fort bien, et qu'il suffist qu'il entend une chose pour être en état de la bien faire comprendre aux autres, tant il a l'imagination facile et le tour d'esprit hereux.« (23. Mai 1702; LBr 951 Bl. 10–11; Druck in III, 9). In seinem Antwortbrief an Varignon äußert Leibniz seine Skepsis gegenüber Fontenelles Projekt: »Entre nous je crois que Mons. de Fontenelle, qui a l'esprit galant et beau, en a voulu railler, lorsqu'il a dit qu'il vouloit faire des élémens métaphysiques de nostre calcul.« (20. Juni 1702; LBr 951 Bl. 22–23; Druck in III, 9). Fontenelles *Éléments de la Géométrie de l'Infini* erschienen erst 1727 in Paris. 16 f. l'auteur . . . *Mondes*: B. LE BOVIER DE FONTENELLE, *Entretiens sur la pluralité des mondes*, Paris 1686. 19 ma science de l'infini: die von Leibniz beabsichtigte, aber nicht realisierte Schrift *Scientia infiniti*. Noch im Mai 1702 erschien Leibniz' *Specimen novum analyseos quadratarum pro scientia infiniti, circa summas et quadraturas* in den *Acta Eruditorum* (S. 210–219). Und auch Fontenelle erinnert in der *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* 1702 an Leibniz' Vorhaben: »M. Leibniz [. . .] travaille à un grand ouvrage qu'il appelle la *Science de l'infini*« (Paris 1704, S. 64).

personnes qui ne font pas tout à fait profession du mestier, ont coutume de fournir des pensées plus singulieres, concetti piu vaghi et piu pelegriani, où l'on ne s'attend pas une personne qui n'estoit meme point Geometre du tout, et qui fit imprimer quelque chose de Geometrie, donna quelque occasion à ma quadrature Arithmetique, sans parler d'autres exemples.

5 Mais j'ose vous supplier, Monsieur, comme j'avois deja fait, de ne point publier mon Essay des Binaires, parce qu'estant tres docile, et me mettant aisement du costé d'autrui, je voy bien par ce que vous en dites[,] que ce que j'en ay dit, ne suffit pas pour donner envie à quelqu'un de le pousser, ce qui estoit pourtant mon but. Ce seroit le decrier plustost, et luy faire perdre inutilement et intempestivement la grace de la nouveauté. Ainsi il vaut mieux le differer
10 jusqu'à ce que je puisse donner des meilleurs échantillons; outre que je devrois déjà ajouter quelque chose à ce que je vous avois envoyé. Et il ne seroit point juste sans doute de vouloir que d'autres y entrent, sans qu'on aye de quoy leur en faire naistre l'envie.

Si des gens qui connoissent la coste de Normandie ne trouvent point, sans beaucoup de peine et de recherche, de quoy répondre aux questions de mon ami, qui dans ses Voyages du
15 Nord, et le long de la coste de la mer d'Allemagne s'est formé certains principes sur la surface de cette partie de la terre, qu'il voudroit verifier encor ailleurs; c'est une marque que ses maximes ne s'y verifient gueres. Car il faut qu'elles sautent aux yeux pour estre bonnes. J'ay vû autres fois chez M. Carcavy des cartes particulieres faites à la main, de toutes les provinces de France et de leur parties. De telles cartes suffiroient, sans aller fort loin, pour repondre à une
20 partie des questions dont il s'agit. Car on y remarqueroit le cours et la direction des rivieres et ruisseaux, et verroit s'il y a quelque chose d'assez commun à la pluspart. Peut estre ces cartes sont elles à la Bibliotheque du Roy.

Pour ce qui est des Coussins d'air, c'est assez que vous me dites, Monsieur qu'on ne connoist personne qui en sache faire. Ainsi quand je pourrois repondre aux difficultés qu'on
25 vous a suggerées et quand je dirois qu'ils obeiront assement qu'ils s'en faudra beaucoup qu'ils seroient aussi durs que s'il y avoit des gros cailloux dedans, et qu'ils pourront estre et deviendront concaves en dehors tellement que celuy qui y sera assis ou couché n'aura que faire de craindre de rouler et de donner du nez en terre faute d'avoir observé de centre de gravité, quand dis-je, je pourrois repondre ainsi a ces difficultés, et à d'autres; on n'y gagneroit rien.

2–4 une . . . Arithmetique: wohl gemeint N. MERCATOR, *Logarithmo-Technia*, London 1668; vgl. Leibniz an Simon Foucher, Januar 1692: »J'aime fort à rendre justice; et quand je publiay ma quadrature, je professay publiquement qu'une invention de M. Mercator avoit donné occasion à la mienne.« (II, 2 N. 137, S. 493). 5 f. Mais . . . Binaires: Leibniz' *Essay d'une Nouvelle Science des Nombres*. Fontenelle bestätigt mit N. 32, daß er Leibniz' hier geäußertem Wunsch, die Schrift nicht zu veröffentlichen, entsprechen wird; vgl. auch N. 3. 13 f. Si . . . ami: Leibniz sandte Jean-Paul Bignon am 14. Mai 1701 (I, 19 N. 369) Abschriften von Gustav Daniel Schmidts geologischen Ausführungen (nicht gefunden) über die Landenge zwischen Frankreich und England zu; vgl. auch die dortigen Erläuterungen. 17 f. J'ay . . . M. Carcavy: Leibniz hatte den Mathematiker und Bibliothekar der Königlichen Bibliothek 1672 persönlich in Paris kennengelernt. 23 Coussins d'air: vgl. N. 19.

Il semble par ce que vous dites, Monsieur, que M. Homberg a rendu plus general et porté plus loin, ce que M. Hofman n'avoit observé qu'en particulier, sur l'inflammabilité des huyles aromatiques avec de l'esprit acide. Il est vray que suivant la maniere de M. Hofman, on ne doit point craindre que l'experience manque aisement et l'air sec ou humide y est assez indifferent. M. Homberg fait honneur au pays dont il est, et j'attends avec impatience les *elemens de chymie* d'un si habile homme, d'autant plus que j'y ay aussi medite un peu autres fois. Bien des chymistes se sont vantés d'avoir ce qu'ils appellent Mercurius Corporum c'est à dire du vif argent tiré des metaux. Mais M. Homberg en publiant la Methode d'en faire, aura esté sans doute le premier qui aura tiré ces Mercures du rang des non-Estres, où un fleau des Alchymistes les avoit mis dans ses *Non-Entia Chymica*. Feu M. Craft m'assura d'en avoir fait un jour par hazard mais de ne l'avoir pû refaire.

A propos des chymistes, et des experiences sur la lumiere, je vous diray Monsieur, que M. Brand premier auteur du phosphore qui s'en flamme par la friction, et qui le communiqua à

2 f. M. Hofman . . . acide: vgl. N. 18. 5 f. M. Homberg . . . *chymie*: Wilhelm Homberg hatte in den Akademiesitzungen vom 1., 4., 8. und 15. April 1702 die ersten beiden seiner ursprünglich auf sechs Teile angelegten *Essais d'elemens de chimie* verlesen; vgl. den Bericht in der *Histoire de l'Academie Royale des Sciences*, 1702, Paris 1704, S. 45 f., sowie die Veröffentlichung der ersten beiden Teile u.d.T. *Essays de chimie. Article premier. Des principes de la chimie en general* bzw. *Article second. Du sel principe chimique*, in *Memoires de Mathematique et de Physique*, 1702, Paris 1704, S. 33–52. Zur Veröffentlichung des dritten *Essai* und des ersten Teiles des vierten sowie zur nicht zustande gekommenen Publikation der Fortsetzung des vierten *Essai* und des geplanten fünften und sechsten Teiles vgl. die Erläuterungen zu Leibniz an Friedrich Hoffmann, 25. Juli 1702 (Druck in III, 9). 8 f. Mais . . . non-Estres: vgl. B. LE BOVIER DE FONTENELLE, *Diverses observations chymiques*, in *Histoire de l'Academie Royale des Sciences*, 1702, Paris 1704, S. 46. 9 f. Alchymistes . . . *Chymica*: vgl. M. KIRSTEN, [anonym] *Non-Entia Chymica*, Frankfurt 1645 u. W. ROLFINCK, *Non ens chemicum, mercurius metallorum et mineralium*, Jena 1670. 10 f. Feu . . . refaire: vgl. Leibniz an Christian Philipp, 21. April 1682 (I, 3 N. 461, S. 529). 13–S. 66.8 M. Brand . . . rectifier: Leibniz bezieht sich hier auf die Ausführungen von HOMBERG, *Manière de faire le Phosphore brûlant de Kunkel*, in *Memoires de Mathematique et de Physique*, 1692, S. 74–79. Leibniz hatte diese Ausgabe der *Memoires* durch Jean Gallois erhalten (vgl. Leibniz an Gallois, 8. Dezember 1692; III, 5 N. 118). Die hier von Leibniz kritisierte Darstellung zur Geschichte der Phosphorerfindung Hombergs bemängelt er schon in seinem Brief an Simon Foucher vom 27. Oktober 1692, wo er schreibt: »Il y a des meprises dans le recit de l'invention du phosphore, je sçay les choses d'original. J'envoyeray un recit seur, si on le veut bien. Je ne dis pas cela pour choquer M. Homberg, pour le quel j'ay bien de l'estime, mais je ne voudrois pourtant pas qu'on trouvât à redire avec raison aux mémoires d'une compagnie si illustre.« (II, 2 N. 185; vgl. auch Leibniz an Gilles Filleau des Billettes, 8. Dezember 1692; I, 8 N. 347). Leibniz' hier angekündigte berichtigende Darstellung entwirft er für die Herausgeber der *Memoires de l'Académie des sciences* (Konzept auf LBr 501 (Joh. Dan. Krafft) Bl. 389). In den *Miscellanea Berolinensia* 1710 veröffentlicht Leibniz schließlich eine *Historia inventionis phosphori* (S. 91–96). 13–S. 66.5 qui . . . encor: Bei Gesprächen mit Johann Daniel Crafft über die Herstellung von Phosphor erfuhr Leibniz den Namen des eigentlichen Entdeckers Heinrich Brand (vgl. Leibniz an Herzog Johann Friedrich, Mai (?) 1677; I, 2 N. 12), den Leibniz Mitte Juli 1678 bei einem Aufenthalt in Hamburg persönlich kennenlernte (vgl. Leibniz an Herzog Johann Friedrich, 16. Juli 1678; I, 2 N. 46).

Messieurs Craft et Kunkel, et puis à Moy aussi; vivoit encor il y a quatre ans ou environ, à Hambourg, et vit peut estre encor, et que celui qui a donné à M. Homberg la relation qu'on a publiée dans les *memoires* de l'Academie, comme si M. Kunkel n'avoit fait cette experience qu'après la mort de l'inventeur, n'a pas esté bien informé. Car j'ay parlé moy même à M. Brand
 5 quelques années après. Et meme j'en ay eu des lettres, que je crois d'avoir encor. Ainsi ce fait estant erronée si notoirement, aussi bien que quelques autres, qui se trouvent dans cette relation de l'invention du phosphore, et qui la changent entierement; je ne say s'il ne seroit à propos de la rectifier.

Je ne say si la Comete qu'on a observée à Berlin, a esté aussi remarquée en France, et en
 10 ce cas je vous priois, Monsieur de me communiquer quelque chose des observations qu'on peut avoir là dessus. Nous croyons aussi que le Cycle de M. Tidius n'est point si exact à l'égard du soleil, mais je souhaiterois d'apprendre si M. Cassini juge qu'il y a un autre plus juste, plus rond, et plus propre à la pratique a l'égard des deux luminaires. Un Astronome me demande aussi, si la lumiere de M. Cassini a esté observée au delà de la ligne, et ce qu'on en a appris. Je
 15 feray savoir à M. Gröning auteur d'une espece d'Histoire de la Cycloide, ce que M. de la Hire y a decouvert à l'égard des rayons de lumiere; car il la fera reimprimer un jour. Il l'avoit publiée en bonne partie sur les memoires que M. Magliabechi luy avoit fournis en faveur de Torricelli; mais il l'auroit changée et augmentée en bien des choses s'il avoit eu ou suivi mes avis. M. Bernoulli de Gröningue a esté mené aussi a cette Courbe, comme estant celle de la plus
 20 courte descente, par la voye des rayons, et c'est une autre roulette (savoir celle qui est faite par un cercle qui roule sur un Cercle) qui se forme par la reflexion des rayons du soleil, comme Messieurs Hugens et Tschirnhaus ont monstré.

5 ce (1) faut (2) fait 1

9 Je . . . France: vgl. N. 18 u. N. 19. 11 Cycle de M. Tidius: vgl. N. 18. 14 la lumiere de M. Cassini: G. D. CASSINI, *Nouveau Phenomene rare et singulier d'une Lumiere Celeste, qui a paru au commencement du printemps de cette année 1683*, in *Journal des Sçavans*, Mai 1683, S. 121–132. 15–17 M. Gröning . . . Torricelli: J. GRÖNING, *Bibliotheca universalis, seu codex operum variorum*, Hamburg 1701, TI 6 (*Historia Cycloedis*, vgl. auch die an Magliabechi gerichtete Praefatio). 15 f. M. de la Hire . . . jour: vgl. PH. DE LA HIRE, *Examen de la ligne courbe, formée par un rayon de lumiere qui travers l'Atmosphère*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1702, Paris 1705, S. 52–60 und die *Suite de l'Examen de la ligne courbe*, a.a.O., S. 182–187. Fontenelle weist auf diese Entdeckung de la Hires hin in der *Histoire* 1702, Paris 1704, S. 54–55. 19 f. celle . . . descente: vgl. JOH. BERNOULLI, *Supplementum defectus geometriae Cartesianae circa inventionem locorum*, in *Acta Eruditorum* Juni 1696, S. 264–269 (zu dem hier gestellten mathematischen Problem S. 269) und die von Leibniz dort im Mai 1697 vorgeschlagene Lösung desselben (*Communicatio suae pariter, duarumque alienarum ad edendum sibi primum a Dn. Jo. Bernoullio*, S. 201–205). Auf den folgenden Seiten nach Leibniz' Beitrag finden sich auch die Lösungen von Jacob und Johann Bernoulli sowie von L'Hospital. 22 Hugens: vgl. CHR. HUYGENS, *Remarque sur la ligne courbe que se forme dans la reflexion d'un miroir concave sphérique*, in *Traité de la Lumière*, Leiden 1690, S. 122–124. 22 Tschirnhaus: vgl. E. W. VON TSCHIRNHAUS, *Curva geometrica, quae seipsam sui evolutione describit, aliasque insignes proprietates obtinet, inventa a D. T.*, in *Acta Eruditorum*, April 1690, S. 169–172.

A propos de M. Tschirnhaus, je vous remercie Monsieur, de la communication d'une partie de ses propositions. Quant au 1) point, les quadratures par la transposition des droites ne sont pas tout à fait sans infiniment petits. Quant au 2) j'estimerois fort le denombrement de toutes les lignes Algebriques sur le fondement des foyers. 3.) je ne connois que les demonstrations des quadratures à la façon de celle de la Lune d'Hippocrate qui soyent independentes 5 de la consideration de l'infini. Mais ordinairement les quadratures et rectifications en paroissent independantes sans l'estre. J'ay observé cependant qu'il y a deux manieres de venir aux sommes des aires ou aux rectifications des courbes par l'infini; l'une par les infiniment petits, ou quantités elementaires dont on cherche la somme; l'autre par une progression de termes ordinaires dont on cherche ou la somme ou la terminaison l'ors qu'elle se termine enfin dans ce 10 qui enveloppe l'infini; a peu près comme lorsque les polygones d'un nombre fini de costés se terminent enfin dans un polygone dont les costés sont sans nombre; c'est à dire dans le Cercle, et cette methode differe toto genere de nostre calcul des differences et des sommes; comme j'ay fait remarquer il y a long temps: elle s'etend même plus loin mais elle est plus difficile à manier. M. des Cartes a voulu donner les tangentes sans les infiniment petits par le moyen des 15 racines egales, pour eviter en apparence ce que M. de Fermat avoit fait avant luy. Le 4^{me}) point de M. Tschirnhaus me paroist beau, autant qu'il est faisable. Je crois d'avoir le 5^{me} de puis fort longtemps. Et le 6^{me} à l'égard des quadratures indefinies, qu'au moins in potestate. Mais quant aux portions determinées haereo. On peut demonstrier par les series et par nos autres Methodes, les Theoremes qui regardent des portions indefinies des Courbes ou des espaces, mais non 20 pas tousjours ce qui regarde les determinées. Les Series mêmes ayant ce defaut que les valeurs y peuvent estre egales sans qu'on le reconnoisse. Il n'y a que les Series que le Calcul Binaire fournira un jour, qui leveront cet inconvenient, et seront maniables en meme temps. Et ma reduction des differentielles aux Exponentielles (: autant qu'on en est le maistre jusqu'icy :) nous donne aussi le moyen d'aller aux portions determinées par un Calcul certain qui fourni ce 25

7 l'estre. (1) Il est vray (2) J'ay remarqué (3) J'ay observé | cependant erg. | l

1 f. A propos . . . propositions: in der nicht gefundenen Abfertigung von N. 21. 2–S. 68.1 Quant . . . bornée: zu Leibniz' Ausführungen vgl. Fontenelles Darstellung über Tschirnhaus' Arbeiten in der *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* 1701 (Paris 1704, S. 89–90), die Fontenelle wohl in ähnlicher Form in der nicht gefundenen Abfertigung von N. 21 Leibniz mitgeteilt hatte; vgl. auch Tschirnhaus' Beiträge *Essai d'une Methode pour trouver les Rayons des Développées . . . sans y supposer aucune grandeur infiniment petite*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1701 (Paris 1704, S. 289–291) u. *Essai d'une Methode pour trouver les Touchantes des Courbes mécaniques, sans supposer aucune grandeur indéfiniment petite*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1702 (Paris 1704, S. 1–3). 5 Lune d'Hippocrate: zu Tschirnhaus und »la lunule d'Hippocrate« vgl. auch Leibniz an Christiaan Huygens (19. Februar 1692; III, 5 N. 63) und an Guillaume de L'Hospital (8. Mai 1693; III, 5 N. 148). 15 f. M. des Cartes . . . luy: wohl gemeint DESCARTES, *Geometria* (liber secundus *De natura linearum curvarum*), Bd 1, Amsterdam 1659 u. P. DE FERMAT, *Methodus ad disquirendam maximam et minimam*, in *Varia opera mathematica*, Toulouse 1679, S. 63–73.

qui se peut. Mais cette reduction est encor trop bornée. Si vous me voulés faire part aussi, Monsieur de ce que M. de Tschirnhaus vous a communiqué ou annoncé sur ses decouvertes d'optique et verres, je vous en seray obligé, car je n'en say pas assez le detail.

Puisque vous pensés à ce qui regarde l'infini que vous enrichirés par des belles reflexions
 5 à vostre ordinaire; je souhaiterois d'apprendre vostre jugement sur mes essais philosophiques,
 et particulierement à l'égard de l'union et commerce de l'ame et du corps. Car la consideration
 de l'infini entre extremement dans mon systeme, mais un peu autrement pourtant, que de la
 maniere qu'on le prend dans les infiniment petits, que je considere comme quelque chose de
 plus Ideal. Mons. Bayle ayant marqué, qu'il seroit bien aise de voir ce que je repondrois aux
 10 objections qu'il a inserées dans la seconde edition de son *dictionnaire* Article *Rorarius* j'ay
 dressé une reponse, que je luy veux envoyer mais non pas encor pour estre imprimée, à fin que
 je puisse profiter auparavant des sentimens des personnes qui me peuvent donner des lumieres.
 C'est pour quoy je vous en enverray aussi une Copie. Au reste je suis avec Zele.

1–3 Si . . . detail: Fontenelle veröffentlichte folgende Beschreibungen von Tschirnhaus' Tätigkeiten: *Effets des verres brulans de trois ou quatre pieds de diametre*, in *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* 1699, Paris 1702, S. 90–94 u. *Sur un nouveau verre de lunette*, a.a.O. 1700, Paris 1703, S. 128–130. Tschirnhaus selber informierte Leibniz über seine Arbeiten in Briefen vom 18. Mai u. 16. Oktober 1700 (III, 8 N. 166 u. 189) und von Ende 1701 oder Anfang 1702 (LBr 943 Bl. 121–122, Druck in III, 9; wohl Beilage zu Otto Mencke an Leibniz, 16. Februar 1702; I, 20 N. 460). Schon Ende 1699 versuchte Leibniz, über Denis Papin nähere Informationen zu Tschirnhaus' Arbeiten zu erhalten (Leibniz an Papin, 27. Dezember 1699; III, 8 N. 94). 5 f. mes . . . corps: vgl. LEIBNIZ, *Système nouveau de la nature et de la communication des substances, aussi bien que de l'union qu'il y a entre l'âme et le corps*, in *Journal des Sçavans*, 27. Juni u. 4. Juli 1695, S. 294–306. 9–12 Mons. Bayle . . . lumieres: P. BAYLE, Artikel *Rorarius*, in *Dictionnaire historique et critique*, 2. verb. und verm. Auflage, Bd 3, Rotterdam 1702, S. 2599–2612 (Anm. L, S. 2610–2612). 10 f. j'ay . . . imprimée: LEIBNIZ, *Réponse aux réflexions contenues dans la seconde édition du Dictionnaire Critique de M. Bayle, article Rorarius, sur le système de l'Harmonie préétablie*. Leibniz' Ausführungen, die er Bayle am 19. August 1702 mit N. 25 sendet, werden erst gedruckt in *Histoire critique de la République des lettres*, Bd 11, Amsterdam 1716, S. 78–115. Leibniz hatte schon im Juni eine erste, frühere Fassung seiner *Réponse* verfaßt, die er aber ab Ende Juli noch einmal überarbeitet und erweitert. Daß seine Antwort an Bayle, wie er in unserem Brief bestätigt, ursprünglich nicht zur Veröffentlichung gedacht war, äußert Leibniz auch gegenüber diesem in N. 25: »J'ay lû d'abord l'article de *Rorarius*, et me voyant invité si obligeamment, j'ay fait une replique que je vous envoie. Elle sera maintenant pour vous Monsieur, et pour quelques amis choisis, plustost que pour le public.« 13 je . . . Copie: wohl nicht geschehen; vgl. auch N. 32.

32. BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE AN LEIBNIZ

Paris, 18. November 1702. [22.41.]

Überlieferung:*K* Abfertigung: LBr 275 Bl. 10–11. 1 Bog. 4°. 4 S.*E*¹ FEDER, *Comm. epist.* 1805, S. 289–294. 5*E*² FOUCHER DE CAREIL, *Lettres et opusc.*, 1854, S. 216–221 (Teildruck).*E*³ FREYNE, *La correspondance de Fontenelle* Bd 2, 1972, S. 16,1–16,16.

Übersetzungen:

1. AZCÁRATE, *Obras de Leibnitz*, Bd 4, 1878, S. 115–118. – 2. G. HESS, *Leibniz korrespondiert mit Paris*, Hamburg 1940, S. 89–90 (Teilübers.). 10

Unser Brief antwortet auf N. 22 und wird beantwortet durch N. 41. Er lag Jean-Paul Bignons Schreiben an Leibniz vom 14. Dezember 1702 bei (I, 21 N. 421), das wiederum Beischluß zum Brief von Christophe Brosseau an Leibniz war (18. Dezember 1702; I, 21 N. 424).

Monsieur

de Paris ce 18 Nov. 1702.

Si je n'ai pas eu l'honneur de répondre plustost à votre dernière lettre, prenez vous en à la promesse dont vous m'aviés flaté, de m'envoyer votre Réponse à M. Bayle sur votre système de l'Ame. J'ai toujours cru la voir arriver de jour en jour, et j'attendois que je l'eusse reçüe pour répondre à tout en même temps. Je voi bien que je l'attendrois plus long temps inutilement, vous aurés sans doute fait reflexion qu'il n'étoit pas raisonnable de me l'envoyer comme pour m'en demander mon sentiment, certainement cela n'étoit nullement dans l'ordre, et je le sentis d'abord malgré l'amour propre, cependant ma vanité n'eust pas laissé de profiter d'une méprise ou vous seriés tombé par pure bonté. Je connois déjà votre Système de l'Ame, il est très ingenieux, et le moyen qu'un Système qui vient de vous ne le fust pas? mais je vous avoüerai que je croi la nature de l'Esprit humain incomprehensible à l'Esprit humain. Il ne connoist que ce qui est d'un ordre inferieur, que l'Etendüe et ses propriétés, encore qui le pousseroit bien sur cela, il ne s'en tireroit peutêtre pas à son honneur. Je croirois plustost que l'on pourroit démontrer l'impossibilité d'acquérir jamais ces sortes de connoissances Metaphisiques, ce qui seroit une Solution du Problème à contresens, comme la démonstration de l'impossibilité de la Quadrature du Cercle, qu'on dit que M. le Marquis de l'Hopital a trouvée. Il me semble, Monsieur, que je vous parle avec une étrange liberté, il est vrai qu'elle doit être permise entre Philosophes, mais il ne faut pas que ce soient des Philosophes d'un ordre aussi different que vous et moi.

16 f. m'envoyer ... l'Ame: LEIBNIZ, *Réponse aux réflexions contenues dans la seconde édition du Dictionnaire Critique de M. Bayle, article Rorarius, sur le système de l'Harmonie préétablie*, in *Histoire critique de la République des lettres*, Bd 11, Amsterdam 1716, S. 78–115; vgl. N. 22 u. N. 25.

J'ai commencé la temeraire entreprise des Infiniment petits. J'y travaillois avec grand courage, en attendant quelque rayon de bon sens qui m'en desabusast. Au lieu de cela, les *Histoires de l'Academie* sont venües, qui m'ont rappelé à elles. Je ne sai si l'Année 1699 sera presentement parvenue à vous. 1700 paroistra certainement à la fin de cette année. 1701 est fait, 5 je commence 1702, ce qui me met dans mon courant, moyennant quoi je me trouverai dans deux ou trois mois en état de me redonner à ma folie. Si les ignorans en Geometrie vous donnent des lumieres, je puis vous assurer que vous profiterez beaucoup a lire mon ouvrage. A vous parler serieusement, il me paroist que le plan en sera net et général, et que dans toute l'étendue ou je jette mes filets, rien ne m'échapera. Du reste, ce ne seront que de malheureux 10 petits Elemens, que les grans Geometres regarderont par dessus l'épaule.

J'ai fait oster selon votre ordre votre Calcul binaire de l'*Histoire* de 1701, où il eust été. Je commence a entrevoir à quoi il peut servir, mais je ne puis m'empêcher, Monsieur, de vous exhorter à en donner quelque idée, ne fust ce que par un seul exemple, à fin que l'on puisse donner cette découverte au Public. Comme la progression decuple et vulgaire produit par elle 15 même un moyen très facile de reconnoistre tous les multiples possibles de 9, ce qui n'est qu'une bagatelle, il faudroit faire voir que votre progression dyadique fournit quelque autre connoissance importante.

M. Chazelles de notre Academie, Ingenieur du Roi, et habile observateur étant allé il y a trois mois sur les Costes de Bretagne et de Normandie, je l'ai prié de faire les observations que 20 vous desirés.

La lumiere de M. Cassini a été observée à Ponticheri dans le Royaume de Siam par les Jesuites, elle l'a été aussi à Hispahan, à Goa, dans l'Amerique Meridionale, et vers le Cap de Bonne Esperance.

La Comete observée à Berlin l'a été aussi à Rome et à Paris dans le même mois d'Avril. 25 S. A. R. Mst le Duc d'Orléans a été curieux d'avoir un Miroir ardent convexe de la façon de M. Tschirnhaus. Il est de 4 pieds de diametre, et on en rétrecit le foyer avec un moindre

11 il (1) étoit (2) eust K

1 J'ai . . . petits: zu Fontenelles Vorhaben vgl. FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 1, 1972, S. 74–76. 3–5 Je . . . 1702: Die *Histoire* von 1699 erscheint 1702, die von 1700 im Jahr 1703 und die von 1701 im Jahre 1704. 11 J'ai . . . 1701: Fontenelle kommt somit Leibniz' in N. 22 explizit geäußerter Bitte nach, seinen *Essay d'une Nouvelle Science des Nombres* nicht zu veröffentlichen; vgl. auch N. 3. 21–23 La . . . Esperance: Gian Domenico Cassini beschreibt das von ihm zunächst 1668 entdeckte, später wieder 1683 beobachtete Himmelsphänomen erstmalig in *Nouveau Phenomene rare et singulier d'une Lumiere Celeste, qui a paru au commencement du printemps de cette année 1683* (in *Journal des Sçavans* 10. Mai 1683, S. 121–132); vgl. ferner FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 1, 1972, S. 16,8–10. 24 La . . . d'Avril: vgl. N. 18 u. N. 19. 25–S. 97.3 S. A. R. . . . M. d'Orléans: vgl. Fontenelles Darstellungen *Sur des experiences faites a un miroir ardent convexe* (in *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* 1702, Paris 1704, S. 34–38) und *Effets des verres brulans de trois ou quatre pieds de diametre* (a.a.O. 1699, Paris 1702, S. 90–94).

verre. Vous verrés un dénombrement de ses principaux effets dans l'*Histoire* de 1699, je ne vous puis rien dire de mieux sur les découvertes de M. Tschirnhaus en Dioptrique. On a fait tout cet Eté des experiences nouvelles avec le Miroir de M. d'Orléans, il nous va donner assurément une Chimie nouvelle, car les plus violens fourneaux n'étoient que des glaciers en comparaison. Les *Histoires* de chaque année en feront beau bruit. 5

On imprimera dans l'*Histoire* de 1702 ce que vous m'avés fait l'honneur de m'envoyer sur les Polinomes irrationels à l'occasion de l'Algebre de M. Ozanam. L'Academie auroit bien envie que ses *Histoires* fussent plus souvent ornées de quelques pièces de vous.

Il y a eu ici un fait fort étrange. Une femme a accouché par le fondement, mais pièce à pièce, et en un fort long temps. M. Littre de notre Academie a présidé à cet accouchement singulier, il a tiré hors du corps de cette femme par l'anus, toutes les pièces du foetus, qui passoient par un trou qui s'étoit fait au Rectum. Il a fait plus, il a remis la femme en parfaite santé. Je croi que c'est un miracle de Medecine, et de Chirurgie tout ensemble. Nous vous en donnerons dans quelque temps un ample détail. 10

M. Cassini dit que le Cycle de M. Tidius, quoi qu'il eust besoin de temps en temps de quelque correction et de quelque équation, seroit bon pour les deux Luminaires, si d'ailleurs il étoit centenaire, mais que ce nombre rompu de 592 le rend incommode. 15

17–S. 98.1 incommode. | Vous verrés, Monsieur, et peutêtre avés vous déjà veu dans l'*Hist.* de 1699, une partie des découvertes d'Optique de M. Tschirnhaus. On en donne la suite dans les années suivantes, *gestr.* | J'efface K

3 f. il . . . nouvelle: W. HOMBERG schließt seinen Beitrag *Observations faites par le moyen du Verre Ardent* (in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1702, Paris 1704, S. 141–149) mit der Bemerkung ab: »l'on pourra vrai-semblablement prévoir, que par le moyen du verre ardent, non seulement on fera de grands progrès pour éclaircir les principes de Chymie; mais que ce pourra bien être une porte ouverte à une nouvelle Physique, comme les Microscopes et la Machine Pneumatique l'ont été dans leur tems.« (S. 149). 5 Les . . . bruit: zum miroir ardent vgl. die Beiträge in der *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* u. den *Memoires de Mathematique et de Physique* der Jahrgänge 1702, 1706, 1707 und 1708. 6 f. On . . . M. Ozanam: 1702 veröffentlicht Jacques Ozanam in Amsterdam seine Schrift *Nouveaux élémens d'algebre, ou principes généraux, pour résoudre toutes sortes de problèmes de mathématique*. Fontenelle stellt die Leibniz' Brief an ihn vom 8. Mai 1702 (N. 19) beiliegende *Remarque* zu Ozanams Schrift am 14. Juni 1702 in der Académie des Sciences vor (als Abschrift in *Archives de l'Académie, recueil manuscrit des Procès-Verbaux*, Bd 21, 1702, Bl. 233–235 u.d.T. *Lettre de Leibnitz sur les polinomes irrationels*), die in der Ausgabe vom 2. Juni 1703 im *Journal des Sçavans* gedruckt wird (*Remarque de M. Leibnitz, sur un endroit des nouveaux Elemens d'Algebre de M. Ozanam*, S. 362–364). Ozanam reagiert darauf mit einer *Reponse de Mr. Ozanam aux principaux articles qui sont dans le XXIII. Journal de Paris de cette année 1703* (in *Mémoires de Trévoux*, Dezember 1703, S. 2214–2219). 10–14 M. Littre . . . détail: vgl. A. LITRE, *Histoire d'un Foetus humain tiré du ventre de sa mere par le fondement*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1702, Paris 1704, S. 234–254. 15–17 M. Cassini . . . incommode: vgl. G. D. CASSINI, *Des Équations des mois lunaires et des années solaires*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1704, Paris 1706, S. 146–158; ferner N. 18 u. B. LE BOVIER DE FONTENELLE, *Sur le calendrier*, in *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* 1704, Paris 1706, S. 72–74.

41. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

Berlin, [6. Januar 1703]. [32.46.]

Überlieferung:

- 5 *L*¹ Konzept: LBr 68 (Bignon) Bl. 139–140. 1 Bog. 2°. 3 1/4 S. Bibliotheksvermerk. (Unsere Druckvorlage.)
*L*² Abfertigung: Privatbesitz.
E ZACHER, *Dyadik*, 1973, S. 69 (Teildruck nach *L*¹).

Die heute in Privatbesitz befindliche Abfertigung unseres Briefes antwortet auf N. 32 und wird beantwortet durch N. 46. Sie war Beilage zu einem nicht gefundenen Brief an Christophe Brosseau vom 6. Januar 1703, der die
 10 Weitergabe am 29. Januar 1703 bestätigt (I, 22 N. 123). Die Datierung unseres Briefes ergibt sich aus Fontenelles Antwort.

Monsieur

Je vous remercie d'avoir osté de l'*Histoire* de l'Academie Royale à ma priere mon Essay binaire. Il faut s'accommoder au goust du public, qui veut voir des utilités palpables. Et j'avois
 15 pris d'abord ma precaution contre la publication, lors que je vous l'avés envoyé.

Toute progression soit denaire soit duodenaire, ou autre plus ou moins haute donne des moyens de connoistre des multiples.

Den folgenden kleingedruckten Text hat Leibniz gestrichen und durch den Text bis »au moins.« (S. 140.13) ersetzt:

20 L'abjection novenaire est quelque chose de fort commode, si on la sait menager. J'ay inventé autresfois une abjection ondenaire presque aussi aisée que la novenaire, et quand je joins les deux ensemble dans les calculs ordinaires d'Arithmetique je ne crains gueres de me tromper. Voicy le fondement de cette abjection ondenaire.

Soit un nombre tel qu'il vous plaira, comme 3 9 6 8 4 5 7 2 3 1 rejettons onze autant de fois que nous pouvons de la somme de toutes les notes posées en lieu impair de droit à gauche 1, 2, 5, 8 reste 5; adjoutés 9 reste
 25 3. Faisons en autant sur les notes des lieux impairs: 3, 7, 4 reste 3; adjoutés 6 et 3, reste 1. Ce reste des lieux pairs

13 à ma priere *erg.* *L*¹ 14 f. voir (*I*) les utilités. (*a*) La commodité de l'abjection novenaire (*aa*) et (*bb*) < – > comme (*b*) L'abjection (*c*) La Novenaire n'est point attaché à la progression (*aa*) < – > (*bb*) decouple (2) des utilités palpables. Et j'avois pris (*a*) <cont> (*b*) ma contra (*c*) la mal (*d*) d'abord . . . publication |, lors . . . envoyé *erg.* | *L*¹ 16 f. donne (*I*) moyen (2) des moyens (*a*) des (*b*) de *L*¹ 20 (*I*) J'ay in (2) L'abjection *L*¹ 20 la (*I*) neg (2) mena (3) sait *L*¹ 21 et (*I*) je (2) quand je (*a*) joins (*b*) joins *L*¹ 22 tromper. (*I*) En (2) Voicy *L*¹ 24 somme (*I*) de tous les notes (*a*) impaires (*b*) posées (2) de . . . posées *L*¹ 25 reste 1. (*I*) Provient (2) 1 3 (3) Multiplions (4) Ce *L*¹

13 f. osté . . . Essay binaire: Leibniz' *Essay d'une Nouvelle Science des Nombres*, Beilage zu N. 3; zur Frage einer möglichen Veröffentlichung vgl. auch N. 22 u. N. 32.

multiplié par 10 soit adjouté au reste des pairs fait 13, dont ostant 11. Reste 2. Je dis que divisant le nombre par 11 on trouvera qu'il reste 2 aussi; et que que cela reussira tousjours.

Comme j'ay trouvé des voyes qui me paroissent considerables pour perfectionner les comptes publiés, en prescrivaint

Je cherche bien autre chose dans le Calcul binaire, puisqu'il me paroist estre un nouveau 5
et unique secours à la Geometrie, pour exprimer le mieux qu'il est possible les grandeurs
determinées: mais pour l'executer il me faut des praeparatifs qui demandent du temps, et je
n'en ay gueres de reste. J'avois crû aussi que cette bagatelle sur les polygones de M. Osannam,
estoit plus propre pour le *journal* que pour l'*Histoire* de l'Academie où il me semble qu'elle ne
merite point de place; et je ne voudrois point y debuter par si peu de chose. 10

Les livres de Paris nous viennent bien tard, cependant j'ay donné ordre pour me faire
envoyer vostre *Histoire* de l'Academie Royale, dont j'ay une grande idée par toute sorte de
raisons. Mais je vous supplie Monsieur de me faire la grace de me faire avoir un catalogue de
toutes sortes de livres ou discours Mathematiques et Physiques grands et petits, qui ont paru
depuis plusieurs années en France, et y faire joindre environ le prix à fin que j'en puisse choisir. 15
Si j'obtenois bien tost cette grace j'en pourrois promptement profiter, parce que M. Brosseau a
des moyens prests de me les envoyer seurement, mais qui passeront bien tost. Mais s'il ne
pouvoit attendre que ce catalogue me fut envoyé, et que j'en pûsse choisir; oserois je vous
supplier, de choisir pour moy parmy les petits livres ou discours. Quand ce ne seroit qu'en

2 11 (I) reste (2) on L^1 3 j'ay (I) pens (2) trouvé L^1 3 publiés, (I) en sorte (2) en L^1 5–10 Je
... chose *erg.* L^1 5 binaire, (I) et il (2) puisqu'il *erg.* | L^1 6 et unique *erg.* L^1 6 possible (I) en
nombres (2) les L^1 7 praeparatifs (I) de <-> (2) qui (a) me (b) demandent L^1 8 aussi *erg.* L^1
9–11 l'Academie (I) . Mais je vous en ay fait le maistre (2) . Je joins icy quelques observations Astronomiques,
puisque la (a) Comte (b) Comete (3) où ... de (a) place (b) place, et je ne voudrois debuter <par> si peu de chose
(c) place ... chose. (aa) Ne pourroit on pas avoir (bb) Vostre (cc) Les L^1 11–S. 140.13 Les ... moins *erg.* L^1
11 pour (I) avoir (2) me L^1 12 envoyer (I) et (2) | l' *versehentlich nicht gestr.* | *Histoire* (3) | vostre *erg.* |
Histoire L^1 12 f. Royale (I) et (2) , dont .. je L^1 13 grace de | me *erg.* | L^1 13 un (I) livre (2)
catalogue L^1 14 ou discours *erg.* L^1 15 années (I) , pour que j'en puisse choisir: (a) mais il faudra (b) si
vous me faisiez faire bien (2) en L^1 16 promptement *erg.* L^1 17 prests *erg.* L^1 19 discours. (I) J'en <ny
quel>ques uns (2) Quand L^1

8–10 J'avois ... place: 1702 veröffentlicht Jacques Ozanam in Amsterdam seine Schrift *Nouveaux
éléments d'algèbre, ou principes généraux, pour résoudre toutes sortes de problèmes de mathématique*. Fontenelle stellt die Leibniz' Brief an Fontenelle vom 8. Mai 1702 (N. 19) beiliegende *Remarque* zu Ozanams Schrift
am 14. Juni 1702 in der Académie des Sciences vor (als Abschrift in *Archives de l'Académie, recueil manuscrit
des Procès-Verbaux*, Bd 21, 1702, Bl. 233–235 u.d.T. *Lettre de Leibnitz sur les polinomes irrationels*), die in der
Ausgabe vom 2. Juni 1703 im *Journal des Sçavans* gedruckt wird (*Remarque de M. Leibnitz, sur un endroit des
nouveaux Elemens d'Algebre de M. Ozanam*, S. 362–364). Ozanam reagiert darauf mit einer *Reponse de
Mr. Ozanam aux principaux articles qui sont dans le XXIII. Journal de Paris de cette année 1703* (in *Mémoires
de Trévoux*, Dezember 1703, S. 2214–2219). 13 f. un catalogue ... discours: vgl. Christophe Brosseau an
Leibniz, 29. [Januar] 1703 u. 16. März 1703 (I, 22 N. 123 u. N. 180).

blanc quelques uns, que j'ay; savoir le livre de M. le Marquis de l'Hospital, les premieres observations du Pere Gouye in 4^o (je ne say s'il en a donne depuis ou quelque autre chose se rapportant à la Mathematique[]); le livre d'un savant jeune homme de l'Academie sur la dimension de quelques figures; le livre d'un autre savant homme de l'Academie, qui a donné
 5 les loix du mouvement; il me semble qu'il appelle son livre, elemens de Physique, ou qu'il luy donne quelque autre titre semblable. J'ay tous ces livres. Mais il m'en doit manquer beaucoup, et particulièrement tout de M. Cassini, et de la Hire entre autre les Tables de celuy ci ou de son fils. Je serois bien aise aussi d'avoir ce qu'il y a de M. du Verney et de M. Homberg. Je ne parle point de ce que du Verney a fait sur l'oreille car je l'ay, quoyque M. Hautefeuille soit tout d'une
 10 autre espece, neanmoins ses projets me divertissent. Comme je croy qu'on continue la connoissance du temps, en forme d'Almanach Astronomique, je serois bien aise d'en avoir de chaque année depuis le renouvellement de l'Academie, mais si on ne le continuoit plus je souhaiterois 4 des dernieres années au moins.

J'ecris cette lettre à la haste pour ne point perdre le temps ainsi il n'y entre rien de nostre
 15 commerce Academique qui sera pour une autresfois. Et ce que je veux encor dire sur l'ame, et les substances immateriales, comme il ne me couste rien, vous le compterés aussi sans doute, Monsieur, pour un divertissement d'esprit. Il est vray que je veux bien me sousmettre à la honte d'avouer que je suis d'un autre sentiment. Mais une marchandise reçoit son prix de celuy qui la prend.

1 le . . . l'Hospital *erg.* *L*¹ 13 souhaiterois | trois ou *gestr.* | 4 *L*¹ 14–17 haste (*I*) ainsi des observations Astronomiques, ou peut estre d'autres remarques seront pour une autres fois. Car ce que (*a*) je vous mande (*b*) je veux encor (*aa*) joindre (*bb*) | dire *erg.* | sur l'ame et les substances immateriales | ne regarde point nostre commerce Academique et *erg.* | (2) | pour . . . temps *erg.* | ainsi . . . immateriales, (*a*) vous (*aa*) les conteroies (*bb*) le (*aaa*) compterois (*bbb*) compterés apparemment | Monsieur *erg.* | (*b*) comme . . . un (*aa*) petit diversiment (*bb*) divertissement *L*¹ 18 Mais (*I*) la | (2) une *erg.* | *L*¹

1 le livre . . . de l'Hospital: G. F. A DE L'HOSPITAL, *Analyse des infiniment petits pour l'intelligence des lignes courbes*, Paris 1696. 1 f. les premieres . . . Gouye: TH. GOUYE [Hrsg.], *Observations physiques et mathematiques pour servir à l'histoire naturelle. Envoyées des Indes et de la Chine à l'Académie Royale des Sciences à Paris, par les Pères Jesuites. Avec les réflexions de Mrs de l'Académie et les notes du P. Gouye*, Paris 1692 (HANNOVER, *Leibniz-Bibl.*, Exemplar mit Widmung an Leibniz). 3 f. le livre . . . figures: vgl. L. CARRÉ, *Methode pour la mesure des surfaces, la dimension des solides, leurs centres de pesanteur, de percussion et d'oscillation par l'application du calcul intégral*, Paris 1700. 4–6 le livre . . . semblable: wohl A. PARENT, *Elémens de mécanique et physique*, Paris 1700 [Marg.]; anonyme Rezension von Leibniz in *Acta Eruditorum*, Juni 1701, S. 252–256. 7 Tables de celuy ci: wohl PH. DE LA HIRE, *Tabularum astronomicarum pars prior de motibus solis et lunae* (Paris 1687) u. *Tabulae astronomicae* (Paris 1702). 7 f. son fils: d.i. Gabriel Philippe de La Hire. 8 f. Je . . . l'oreille: J. G. DU VERNEY, *Traité de l'organe de l'ouïe, contenant la structure, les usages et les maladies de toutes les parties de l'oreille*, Paris 1683; lat. Übers. u.d.T. *Tractatus de organo auditus, continens structuram, usum et morbos omnium auris partium*, Nürnberg 1684.

J'ay esté gueri dés ma jeunesse de l'opinion commode en apparence de ceux qui reduisent tout aux seules notions materielles, car j'ay trouvé que ces notions ne sauroient suffire à rendre raison de rien. De sorte qu'il m'a paru que cette philosophie est un peu faineante ou l'on est bien aise de couper le noeud pour se depecher, et pour dire: nous voilà contens. Mais par malheur, ou plustost par bonheur quand on pousse un raisonnement exact, on est necessairement mené à des raisons superieures. On n'a qu'a examiner les loix de la nature qui se decouvrent dans le mouvement, et qui fournissent le vray passage des imaginables aux intelligibles; ou je mets en fait, que personne a démontré ces loix ny ne sauroit jamais les démonstrer par les seules notions materielles ou de mathematique. Descartes a voulu recourir au principe de la constance, et il semble qu'il s'est contenté d'une substance infiniment puissante pour cela; mais cela ne suffit pas, cette pretendue constance l'a fait prendre un grand sbaglio, et on ne sauroit eviter d'avoir recours enfin à l'ordre ou à la sagesse. Spinosa m'avoua dans la conversation que cette matiere des mouvemens l'arrestoit. Aussi brulat-il ce qu'il avoit écrit la dessus. M. Hugens qui estoit exact, reconnut qu'il avoit besoin de certaines suppositions et qu'après cela tout alloit bien, et s'accordoit avec les phenomenes. Ainsi il avoua en effect qu'on ne pouvoit point rendre raison de tout dans le mouvement par les seules notions

1 en apparence *erg.* *L*¹ 2 notions (*I*) du mouvement et de la matiere (2) materielles, (*a*) en (*aa*) suffisant (*bb*) considerant | (*cc*) trouvant *erg.* | (*b*) car j'ay trouvé *L*¹ 2 notions (*I*) ne suffisant pas à fournir les (2) ne *L*¹ 3 sorte (*I*) que j'ay (*a*) trouve | (*b*) decouvert *erg.* | (*aa*) que la (*bb*) que cette (2) qu'il . . . cette *L*¹ 3 est (*I*) une Philosophie (2) un peu *L*¹ 6-8 qui . . . intelligibles *erg.* (*I*) , et (2) ; ou *L*¹ 7 vray (*I*) moyen de passer de ce qui depend de l'imagination à (2) passage des *L*¹ 8 personne (*I*) a démontré (2) les (3) a . . . loix *L*¹ 8 f. jamais (*I*) démonstrer mathematiquement il est impossible d'en rendre raison. (*a*) De sorte qu' (*b*) M. Descartes (2) démonstrer qu'en faisant certaines suppositions, qui demandent demonstration | à leur tour *erg.* | (3) les . . . | seules *erg.* | . . . Descartes *L*¹ 10 f. constance, (*I*) mais il ne suffit pas. (*a*) Spinosa m'a avoué en conversation que cette matiere l'arreste (*b*) Il faut (2) controuvé pour (3) propre a favoriser (*a*) le principe puissant (*b*) une substance puissante (4) et . . . | infiniment *erg.* | puissante | pour cela; *erg.* | *L*¹ 11 f. cette . . . sbaglio *erg.* *L*¹ 12 l'ordre (*I*) et | (2) ou *erg.* | *L*¹ 12 f. m'avoua (*I*) que cette matiere (2) dans . . . cette (*a*) matiere (*b*) matiere des mouvemens *L*¹ 13 f. Aussi . . . dessus. *erg.* *L*¹ 14 qui estoit exact, *erg.* *L*¹ 14 f. suppositions | tres raisonnables *gestr.* | (*I*) , mais | (2) , et *erg.* | *L*¹ 15 f. et s'accordoit . . . phenomenes *erg.* (*I*) . Il (2) . Ainsi il ne dissimula point, (*a*) qu'il avouoit (*b*) qu'il ne pouvoit (3) . Ainsi il (4) . Ainsi il avoua | (*a*) en (*b*) en effect *erg.* | qu'on ne pouvoit point *L*¹ 16 dans le mouvement *erg.* *L*¹

9-11 Descartes . . . puissante: vgl. R. DESCARTES, *Principia philosophiae*, II, 25 (A.T. VIII, 1, S. 53 f.).
12-14 Spinosa . . . dessus: während seines Aufenthaltes in Den Haag im November 1676, bei dem Leibniz mehrere persönliche Gespräche mit Spinoza führte; vgl. II, 1, S. XXXIV f. 14-S. 142.1 M. Hugens . . . materielles: vgl. Christiaan Huygens an Leibniz, 12. Januar 1693 u. Leibniz an Huygens, 20. März 1693 (II, 2 N. 201 u. N. 213).

materielles. Voilà donc Monsieur une marque certaine des principes immatériels dans la nature materielle même. Et pour s'en convaincre, on n'a qu'à pousser quelqu'un à tacher de démonster ces Loix, mais avec cette exactitude qu'on demande en Geometrie.

Le R. P. Malebranche a eu raison de reconnoître que ces loix ne sont point démonstrables, s'il entend des démonstrations pris des seuls notions materielles, mais il les avoit fait trop arbitraires, de sorte que l'ordre y estoit blessé, aussi bien que chez des Cartes. Il s'est accommodé enfin de l'opinion recent, que M. Mariotte a vérifiée par les experiences, et que dernièrement un homme ingenieux chez vous a expliquée comme M. Hugens par la methode du bateau. Cependant quand on en veut donner les preuves a priori tout cela est fondé en suppositions raisonnables sans doute mais qui n'ont leur source que dans l'ordre et nullement dans la nécessité materielle.

Mon grand Principe, qu'on ne sauroit éviter de quelque costé qu'on tourne et qu'on trouvera d'autant plus vray; qu'on avancera dans des meditations exactes, est qu'absolument toutes choses en somme sont faites dans la plus grande perfection, et dans le plus grand ordre possible, et que même nous trouverions si nous estions capables de l'entendre, qu'on ne sauroit

1–4 materielles. (1) Si quelqu'un se fait fort d'en venir à bout, qu'il y tache (2) Il ne faudra pas pourtant luy dire nostre but en cela, car il se pourroit rebuter, craignant de travailler qu'on luy pourroit imputer de travailler contre la religion. (a) Cependant il faut s'attendre (b) Mais il faut qu'il s'attende à une grande rigueur, (aa) j (bb) car je n'admettray rien sans une demonstration exacte preallable, (aaa) et (bbb) mais il n'est pas neces (3) Mais il y a des gens à qui les demonstrations ne coûtent rien (4) Voilà . . . certaine (a) dans la nature meme (b) des principes immatériels | dans la (aa) naturelle (bb) nature materielle même. Et erg. | pour . . . Geometrie. (aaa) Des Cartes et le R. P. Malebranche ont eu (bbb) Des Cartes (ccc) Le R. P. Malebranche (aaaa) a eu reconnu (bbbb) a eu L^1 4 que (1) les princi (2) l (3) ces L^1 4 f. démonstrables, | s'il . . . seuls (1) principes (2) notions materielles, erg. | (a) et (b) mais L^1 6–11 , aussi . . . materielle erg. L^1 7 recent (1) de Messieurs Hugens, Wren, Mariotte. Mais il (2) que L^1 8 f. vous (1) | a expliqué *versehentlich nicht gestr.* | (a) par (b) par le bateau de Mons. Hugens (2) a explique par la methode (a) (du) (b) du bateau de M. Hugens (3) a . . . bateau. (a) Mais (b) Cependant | quand on (aa) est (bb) en . . . *priori* erg. | tout L^1 10 mais (1) non pas d'une (2) qui L^1 11 nécessité (1) geometrique (2) materielle L^1 12 f. et . . . avancera | plus erg. u. *gestr.* | dans . . . exactes erg. L^1 15 l'entendre, (1) que c'est (2) que nous ne pourrions (3) qu'on ne sauroit L^1

4–6 Le R. P. Malebranche . . . des Cartes: vgl. Nicolas Malebranche an Leibniz, 13. Dezember 1698 (II, 3 N. 192, S. 490), wo Malebranche hinsichtlich seiner Bewegungsgesetze weitere Änderungen für die zweite Auflage seiner 1700 in Paris erscheinenden Schrift *Des loix de la communication des mouvemens* ankündigt. In der 1692 anonym in Paris erschienenen ersten Auflage erwähnt Malebranche Leibniz im Vorwort dieser Schrift (S. 2, in *Oeuvres complètes de Malebranche*, Bd 17, 1, 1960, S. 50). 7 l'opinion recent . . . experiences: vgl. E. MARIOTTE, *Traité de la percussion ou chocq des corps*, Paris 1673 u.ö. 8 un homme . . . expliquée: wohl gemeint A. PARENT, *Elémens de mécanique et physique*, Paris 1700 [Marg.], vgl. Preface, S. 5 u. 8 f. 8 f. comme M. Hugens . . . bateau: so etwa in CHR. HUYGENS, *De Motu Corporum ex mutuo impulsu Hypothesis*, in *Oeuvres*, Bd 6, S. 336–343 u. *De Motu Corporum ex Percussione*, in *Opuscula postuma*, hrsg. v. B. de Volder u. B. Fullen, Leiden 1703, S. 369–398.

rien souhaiter de mieux. (: Ce¹ principe est opposé à la maxime de ceux qui cherchent de la gloire dans le mepris des choses comme pour se mettre au dessus de l'auteur de l'Univers. Elle est assez à la mode mais on en est guéri par les recherches. On me dira peutestre que cette vanité ne nuit point, et donne du plaisir, mais je crois qu'elle nuit beaucoup, même à celui qui en est prevenu. Car le principe de l'ordre parfait doit paroistre non seulement dans le regne des efficientes, mais encor dans celui des finales; ce qui fait qu'il n'y a point de faute sans chastiment, ny de bonne action sans recompense telle qu'il faut. Un esprit fort dira je n'en sauray rien, et je ne m'appercevray pas du chastiment, de sorte que ce sera comme si c'estoit un autre estre, mais c'est encor en cela qu'il se trompe; et qu'il ne trompera jamais en rien le parfait gouvernement de la divinité. Au reste quoyque je tiene pour necessaire que ce qui merite veritablement le nom de substance corporelle soit animé, et le soit tousjours, je reconnois pourtant que les notions materielles en elles mêmes, ne sauroient donner moyen de rendre raison d'aucune action; et c'est ce qu'on a compris de tout temps. :) Pour ce qui est de la pretendue incomprehensibilité des substances immaterielles, et particulierement de nostre esprit, elle ne vient que de ce qu'on y voudroit voir l'invisible, comme si quelcun demandoit de peindre les sons, et mettre les couleurs en musique. Je crois qu'il est incomparablement plus difficile de rendre raison des qualités sensibles, que de decouvrir grand nombre de verités seures et belles, sur les substances distinguées de la matiere. Je trouve aussi qu'on a des

¹ (: Ce ... du tout temps. :): *Diese Passage hat Leibniz zunächst nur bis divinité, danach bis temps in eckige Klammern gesetzt, wohl um sie von der Abfertigung auszuschließen.*

1 f. mieux. (I) Si nous cherchons (a) de la gloire dans le mepris des choses, comme pour nous (b) dans le mepris des choses, et (qui traitent tout de vanité) (2) J'avoue (a) que si nous cherchons (b) que (aa) cette maxime (bb) ce principe est opposé à la maxime de ceux qui cherchent (3) Ce ... se L¹ 2 f. l'Univers. (I) Nostre (2) Cette vanité est accompagné <de plaisir> (3) On me dira (4) Elle est (a) à la mo (b) assez ... peutestre L¹ 4 vanité (I) nuira (2) ne nuit L¹ 5 prevenu. (I) Suivant cette consequence de mon grand principe, |qu'il *versehentlich nicht gestr.* | y a un parfait ordre | par tout, *versehentlich nicht gestr.* et par consequent *erg.* | (2) Car ... paroistre L¹ 6 finales (I) , et que par consequent (2) , et qu'ainsi (3) ; ce qui fait qu'il L¹ 6 de (I) crime s (2) peche (3) faute L¹ 7 chastiment (I) | convenable *erg.* | , ny de bonne action sans recompens | convenable *gestr.* | telle (2) chastiment, ny ... recompense convena (3) chastiment ... telle L¹ 8 f. et ... estre *erg.* L¹ 8 comme (I) ce seroit (2) si c'estoit L¹ 10 je (I) croye (2) tiene pour necessaire | dans l'ordre des choses *gestr.* | que L¹ 11 corporelle (I) a (2) est (3) soit animé | , et le (a) sera (b) soit tousjours *erg.* | L¹ 13 ce *erg.* L¹ 13 a (I) vû (2) compris L¹ 13-16 Pour ... musique. *erg.* L¹ 14 f. et ... esprit, *erg.* L¹ 15 l'invisible, (I) <voir> les sons et <entendre> les couleurs (2) comme (a) si <on> (b) si on demandoit de (c) si quelcun demandoit de L¹ 16 musique. | Car il est incomparablement plus difficile lors que (I) je puis trouver (2) nous trouvons quantité de verités belles et seures sur un sujet, c'est bien assez quoyque nous ne puissions pas l'eupiser *erg. u. gestr.* | (3) Lors q (4) Je crois qu'il y a bien plus (5) Enfin (6) Je L¹ 17 sensibles, (I) et (2) que de (a) trouver | (b) decouvrir *erg.* | L¹ 18 matiere. | Mais la pretendue incomprehensibilité vient de ce qu'on voudroit voir les <sons>, l'invisible comme je trouve qu'on se forme *gestr.* | Je L¹ 18 aussi *erg.* L¹ 18 qu'on (I) s (2) songe (3) a | bien *erg. u. gestr.* | des L¹

fausses idées sur l'étendue, d'où vient qu'on y tombe aisement dans des difficultés insurmontables. Comme il arrivera aussi à tout ceux qui concevront les infiniment petits comme des estres reels.

Monsieur Bayle me mande de trouver beaucoup d'éclaircissement dans ma dernière
5 reponse. Je trouvoy de n'en avoir pas une copie nette à la main pour vous l'envoyer. Cependant
je tacheray Monsieur d'en avoir un jour vostre jugement. J'ay vû enfin les objections du (pere)
Ami Benedictin. Il ne m'en fait presque que de celles qu'on peut retorquer d'abord, et qui
regardent tous les systemes, Mons. Bayle en a usé tout autrement.

42. BURCHARD DE VOLDER AN LEIBNIZ

10 Leiden, 1. März 1703. [40.53.]

Überlieferung:

K Abfertigung: LBr 967 Bl. 63–64. 1 Bog. 4°. 1 S. Eigh. Aufschrift, Siegel u. Postvermerk:
»10gg. met een boek«.

E GERHARDT, *Phil. Schr.*, Bd 2, 1879, S. 248.

15 Übersetzungen:

1. REY, *L'ambivalence de la notion d'action*, 2003, S. 905. – 2. ORIO DE MIGUEL, *Obras de Leibniz*, 2011, S. 1195. – 3. REY, *Leibniz – De Volder*, 2016, S. 223.

Mit unserem Brief berichtet de Volder von der Gelegenheit, einer Sendung seines Buchhändlers nach Leipzig ein Exemplar der von ihm und Bernhard Fullen herausgegebenen *Opuscula postuma* (Leiden 1703) von Huygens

1 tombe (1) s'y fait (2) aisement dans *L*¹ 3 f. reels. | (En) un mot nous avons *gestr.* | Monsieur *L*¹
6 Monsieur *erg.* *L*¹ 6 jugement. (1) Le p. Ami Benedictin ne me fait que des difficulte (2) J'ay *L*¹ 7 que
(1) des objections (2) de celles *L*¹

4 f. Monsieur Bayle . . . reponse: Leibniz sandte Bayle am 19. August 1702 mit N. 25 seine *Réponse aux réflexions contenues dans la seconde édition du Dictionnaire Critique de M. Bayle, article Rorarius, sur le système de l'Harmonie préétablie* (LH IV 2, 2a1 Bl. 1–2, 2a2 Bl. 1–8, 2a3 Bl. 1–16 u. Bl. 17–28, gedr. in *Histoire critique de la République des lettres*, Bd 11, Amsterdam 1716, S. 78–115; Druck in VI, 5), die Leibniz nach Lektüre der zweiten Auflage von Bayles *Dictionnaire historique et critique* verfaßt hatte. Mit N. 27 sandte Bayle Leibniz' *Réponse* über Burchard de Volder und Johann Bernoulli wieder zurück, doch behielt Bernoulli sie zunächst bei sich (vgl. N. 31, Erl.). 6 f. J'ay . . . Benedictin: François Pinsson sandte Leibniz am 9. November 1702 (I, 21 N. 375) Auszüge der zweiten Auflage von Lamys *Traité de la connoissance de soi-mesme* (Paris 1699; Nachdruck Paris 1701). Die auf den 30. November 1702 datierten Erwiderungen (LH IV 2, 3 Bl. 34–37; GERHARDT, *Phil. Schr.*, Bd 4, 1881, S. 577–590; Druck in VI, 5) von Leibniz auf Lamys Schrift bestätigen, daß Leibniz diese Auszüge bereits seit Mitte bis Ende November vorliegen hatte; zur Auseinandersetzung zwischen Leibniz und Lamy vgl. N. 38, Erl.

Pour conferer donc avec quelque esperance du fruit, je ne vois point de meilleur moyen, que celui de revenir à la Logique d'Aristote de choisir quelque these prise de ma lettre ou de mes écrits et de la combattre par quelque argument en bonne forme. Cela retranche les airs choquans, les diversions, les repetitions, la confusion.

Vous conclusés Monsieur par dire, que le systeme d'un Dieu qui imprime à la matiere le mouvement qui produit les effects que nous voyons vous paroist meilleur. Cela marque qu'on ne s'entend gueres. Car je conviens de ce systeme, mais je crois qu'en le developpant on tombera dans le mien, pourveu qu'on suppose que Dieu n'agit pas tousjours miraculeusement comme le conçoivent les occasionnalistes, mais d'une maniere conforme à la nature des choses.

Je suis avec zele Monsieur vostre tres humble et tres obeissant serviteur

P. S. Je ne sors pas encor autrement je vous rapporterois moy meme, Monsieur, vostre Ecrit latin, que je renvoye maintenant, en vous remerciant. Et je crois que cela bien entendu peut suffire pour la Tolerance, c'est à dire pour faire cesser les condamnations.

49. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

Berlin, 18. April 1703. [46.51.]

15

Überlieferung:

*L*¹ Konzeptbruchstück: LH XXXVII 5 Bl. 185–186. 1 Bog. 8°. 2 1/3 S. Anrede und die ersten Zeilen des Briefes sowie Entwürfe der Huygens-Passage (Fußnote 4).

*L*² Konzept: LBr 275 Bl. 18–19 (darauf auch N. 50). 1 Bog. 4°. 3 3/4 S. Mit nachträglichen Ergänzungen und Korrekturen von Leibniz' Hand (*LiL*²).

20

1 fruit, (1) choissés une these contre moy, et la combattés par quelque argument (a) en (b) in forma (2) je *L*³ 1 point (1) d'autre (2) de meilleur *L*³ 2 f. ou de mes écrits *erg.* | je dis | cela *erg.* | notamment *gestr.* | et *L*³ 4 f. diversions | (1) la confusion (2) les . . . confusion *erg.* | (a) . Au reste (b) . Vous *L*³ 5 Monsieur *erg.* *L*³ 7 conviens (1) de tout cela, (a) pourveu qu'on n'entende poi (b) ⟨ - ⟩ (c) mais en l'epluchant on (2) de *L*³ 7 qu'en (1) l'epluchant on tombera dan (2) le *L*³ 8 mien (1) . Je suppose cependant qu'on ne s' imagine pas que Dieu agisse miraculeusement (a) selon (b) comme ⟨ - ⟩ (c) suivant les Occasionnalistes (2) , pourveu *L*³ 9 choses. (1) Je ne sors pas encor, autrement je viendray moy même vous dire que (2) Je *L*³ 11 f. P. S. (1) Je rece (2) Je | vous *erg.* | renvois encor vostre Ecrit latin, Monsieur, (3) Je . . . maintenant *L*³ 12 remerciant | pourveu qu'on ne choque point les attributs de Dieu et la pratique de vertus *gestr.* | . Et *L*³ 13 pour (1) abstenir (2) faire cesser les (a) des (b) condamnations. *L*³

11 f. vostre Ecrit latin: wohl das nicht ermittelte Manuskript, das Leibniz' Abhandlung *Ad Manuscriptum septem paginarum Jakelotii in 4° de concordia ineunda inter protestantes Augustanae Confessionis et Reformatos zugrundegelegt* hat (Druck in P. SCHRECKER, G.-W. Leibniz. *Lettres et fragments inédits*, in *Revue Philosophique de la France et de l'Étranger* 118, Jahrgang 59 (1934), S. 118–120; Druck in Reihe IV).

- L^3 verbesserte Reinschrift von L^2 : LBr 275 Bl. 14–15 (darauf auch L^5). 1 Bog. 4°. 4 S. Ursprünglich zur Abfertigung vorgesehen, mit Datierung und Unterschrift.
 L^4 verbesserte Reinschrift von L^3 mit leichten Veränderungen: LBr 275 Bl. 20–21. 1 Bog. 4°. 3 1/2 S.
 5 L^5 Konzept: LBr 275 Bl. 14–15 (darauf auch L^3). 1 Bog. 4°. 3 3/4 S. Überarbeitung von L^3 .
 L^6 Abfertigung: WASHINGTON DC, *The Dibner Library of the History of Science and Technology, Smithsonian Libraries*, MSS 000875 A. 1 Bog. 4°. 4 S. Bibliotheksvermerk. (Unsere Druckvorlage.)
 E^1 FOUCHER DE CAREIL, *Lettres et opusc.*, 1854, S. 224–228 (Teildruck nach L^5).
 10 E^2 FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 2, 1972, S. 21,1–21,17 (nach L^5).
 Übersetzungen:
 1. AZCÁRATE, *Obras de Leibniz*, Bd 4, 1878, S. 122–125 (Teilübersetzung). – 2. STRICKLAND, *Shorter Texts*, 2006, S. 136–137 (Teilübersetzung).

Unser Brief antwortet auf N. 46 und wird beantwortet durch N. 51. Er war wohl Beilage zu einem nicht
 15 gefundenen Brief von Leibniz an Christophe Brousseau vom 17. April 1703 (vgl. Brousseau an Leibniz, 30. April
 1703; I, 22 N. 232). Leibniz hat mehrere Bearbeitungen unseres Briefes vorgenommen: Mit L^1 liegt ein Kon-
 zeptbruchstück mit den ersten Zeilen unseres Briefes vor. Auf diesem Bogen notiert Leibniz auch verschiedene
 Entwürfe zu einer Christiaan Huygens betreffenden Passage. Leibniz notiert mit L^2 das erste vollständige
 Briefkonzept, wohl noch ohne die Angabe des Datums, und fertigt davon mit L^3 eine verbesserte Reinschrift an,
 20 die er auf den 7. April 1703 datiert und die er, wie aus der vollständig ausgeführten und unterschriebenen Form
 hervorgeht, als Abfertigung vorgesehen hat. Dieser Fassung fügt er auf Bl. 15 v^o ein umfangreiches Postskript
 hinzu (»Comme chaque supposition . . . lieu qu'en apparence«, hier S. 168.13 – S. 169.19), das seine Ausführ-
 ungen zu Huygens (hier S. 162.15 – S. 164.2) erläutern soll. Von diesem Text fertigt er sich für seine Unterlagen
 eine – relativ flüchtig geschriebene – Abschrift an (L^4), die er jedoch mitten im erläuternden Postskript abbricht.
 25 Für die weitere Bearbeitung greift Leibniz dann zunächst auf sein Konzept L^2 zurück, in dem er u.a. zwei
 Textpassagen ergänzt (LiL^2): einerseits einen die Bewegungsgesetze (»fiction du bateau«) betreffenden Abschnitt
 (S. 163.14 – S. 163.25), andererseits eine Christiaan Huygens betreffende Passage (S. 168.23 – S. 168.27). Diese
 Überarbeitung von L^2 nimmt Leibniz wohl am 10. April vor und datiert den Papierbogen entsprechend. Auch
 diese Fassung gelangt nicht zur Abfertigung. Daran anschließend überarbeitet Leibniz die verbesserte Reinschrift
 30 L^3 zu L^5 . Dafür übernimmt er u.a. in leicht modifizierter und erweiterter Form die in der Nachbearbeitung von L^2
 ergänzte Christiaan Huygens betreffende Passage von »Monsieur Hugins . . . nécessité« (S. 164.3 – S. 164.8),
 ersetzt damit den Textteil von »Monsieur Hugins . . . demonstrer les autres« (S. 162.15 – S. 164.2) und schließt
 darüber hinaus das in L^3 erstellte Postskript aus. Mit L^6 schließlich verfaßt Leibniz die zunächst auf den 10. April,
 von ihm später aber auf den 18. April datierte Abfertigung, die er nachträglich seinem Brief vom 17. April an
 35 Brousseau beifügt.

Monsieur

Berlin, 18 Avril 1703

En¹ vous faisant les remercimens que je dois, je vous demande mille pardons de la liberté que j'ay prise de vous supplier de me faire favoriser de quelques dissertations publiées à Paris de temps en temps qui se rapportent au dessein de l'Academie Royale des Sciences. Je n'abuseray pas de la bonté que vous avés eue d'y deferer en ordonnant à vostre libraire d'en 5 porter à M. Brosseau; de peur que vous ne disiés tout de bon que je vous fais mon commissionnaire, ce qui seroit manquer de toutes les manieres à la consideration qu'on vous doit.

J'ay escrit à M. l'Abbe Bignon la poste passée, et le temps ne me permet pas, de vous écrire aussi, Monsieur, et cependant ayant reçu vostre derniere, je ne differeray point de vous dire que la re[n]contre du consentement de mon Arithmetique binaire avec les anciennes figures 10 Chinoises de Fohy, fait que je crois qu'on pourra maintenant parler de cette Arithmetique dans les *memoires* de l'Academie. Mais je vous supplie, Monsieur, d'y inserer non pas mon écrit passé, mais ce que je viens d'envoyer à M. l'Abbé Bignon, qui est plus court, et parle de cet accord que le R.P. Bouvet m'a annoncé. C'est luy qui a dechifré l'enigme de Fohy à l'aide de

¹ In *L² am Kopf der Seite von Leibniz' Hand*: A Monsieur de Fontenelle Secretaire de l'Academie royale des Sciences à Paris Berlin 10 Avril 1703 15

In *L³ am Kopf der Seite von Leibniz' Hand*: A Monsieur de Fontenelle à Paris Berlin 7 Avril 1703

1–5 Monsieur (*I*) j'ay envoyé à M. l'Abbé Bignon (2) je vous demande mille pardon de la liberté que j'ay prise de vous supplier de me faire avoir quelques livres |de france *erg.*| qui se rapportent au dessein de l'Academie Royale. Je (*a*) (n'en fer-) (*b*) n'abuser *Ende von L¹* 1 Berlin (*I*) 10|(2) 18 *erg.*| *L⁶* 2 que je dois *erg. L²* 3 faire *erg. L²* 3 f. favoriser (*I*) de quelques |petits *erg.*| livres |de temps en temps *erg.*| de <–> (2) qu (3) de quelques dissertations publiees (*a*) de (*b*) à . . . temps *L²* 4 Royale. Je *L⁵* 4 f. Je (*I*) n'en (2) n'abuseray *L²* 5 f. avés (*I*) eu d'y deferer (2) eu d'y . . . ordonnant au libraire . . . M. Brosseau *L²* 6 ne *erg. L²* 6–8 fais (*I*) vostre |(2) mon *erg. L³*| commissionnaire. J'ay *L³, L⁵* 7 ce . . . doit *erg. L⁶* 8 f. écrire (*I*) en meme temps |(2) aussi *erg.*| *L²* 9 Monsieur. Je le reservay pour aujourd'hui, pour vous *L⁵* 11 maintenant (*I*) en parler dans (2) parler . . . dans *L³* 12 Monsieur *erg. L⁵* 13 que (*I*) j'ay envoyé (2) je viens d'envoyer *L²* 13 de (*I*) cette rencontre que (2) cet *L²* 14 annoncé, |c'est luy *erg.*| *L³* 14 dechifré (*I*) cet Enigme à l'aide de (2) l'Enigme *L²* 16 Berlin 10 Avril 1703 *erg. LiL²*

3–7 j'ay prise . . . doit: vgl. N. 46. 8 J'ay . . . passée: Leibniz an Jean-Paul Bignon (7. April 1703, I, 22 N. 207), Beischluß zu einem nicht gefundenen Leibnizbrief an Brosseau gleichen Datums (vgl. I, 22 N. 232). 9–13 et . . . l'Abbé Bignon: Leibniz sandte Fontenelle am 26. Februar 1701 (N. 3) seine Schrift *Essay d'une Nouvelle Science des Nombres*, die er aber nicht zur Veröffentlichung vorgesehen hatte (vgl. N. 22 u. N. 32). Leibniz legte seinem Brief an Jean-Paul Bignon vom 7. April 1703 (I, 22 N. 207) seine *Explication de l'arithmetique binaire, qui se sert des seuls caracteres 0 et 1; avec des Remarques sur son utilité, et sur ce qu'elle donne le sens des anciennes figures Chinoises de Fohy* bei, die in den *Memoires de Mathematique et de Physique* 1703, Paris 1705, S. 85–89 veröffentlicht worden ist. 13 f. cet accord . . . annoncé: Joachim Bouvet an Leibniz, 4. November 1701 (I, 20 N. 318); vgl. auch Leibniz an Bouvet, 15. Februar 1701 (I, 19 N. 202).

mes binaires. J'avois craint que le public ne meprisât une computation dont le fruit ne paroist pas d'abord, mais cette remarque nouvelle sur les figures Chinoises la rendra peutestre passable.

Pour ce qui est des Loix du Mouvement on peut les demonstrier en faisant certaines suppositions, mais qui ont toutes quelque chose d'independant de la necessité Geometrique, et dependant du principe de la Convenance ou de la perfection.

Den folgenden kleingedruckten Text hat Leibniz in L^2 in eckige Klammern gesetzt und durch die Bemerkung »was eingeschlossen zwischen (: und :) ist ausgeschlossen« von der zu erstellenden Abfertigung ausgeschlossen:

(: par exemple on les peut demonstrier (1) par l'équivalence des hypotheses du mouvement, en donnant repos ou tel mouvement à tel corps qu'il vous plair(a), comme si le mouvement n'estoit rien de reel. (2) par l'équivalence d'un mouvement produit et entretenu par une telle composition avec le même mouvement produit et entretenu par une autre composition. Si c'estoit produit seulement l'équivalence seroit necessaire. (3) par l'égalité de l'action et de la reaction. (4) par la conservation de la force qui est triple chez moy. :)

Den folgenden kleingedruckten Text hat Leibniz bei der abschließenden Bearbeitung von L^5 in eckige Klammern gesetzt, um ihn von der Abfertigung auszuschließen, und durch den nachfolgenden Absatz ersetzt:

(: Monsieur² Hugens par exemple s'est servi du principe de la Composition des mouvemens ou du bateau; en sorte qu'un corps mû d'une certaine velocité provenante de son mouvement dans le bateau, et de celui du

² *Dazu vermerkt Leibniz in L^5* : NB. En faisant copier cette lettre pour l'envoyer, j'ay omis tout ce qui dans cette page et au commencement de la suivante, est enfermé dans (: . . . :). Et au lieu de cela j'ay mis cecy: Monsieur Hugens suppose [. . .] la necessité. [*entspricht dem Text S. 164.3 – S. 164.8.*] J'ay omis aussi le postscriptum de la 4^{me} page

1 f. Binaires. |(1) La curiosité de cette remarque (rendre) peutestre (2) Ma speculation, dont j'ay craint (3) J'ay (4) J'avois . . . une (a) (–) (b) (observation) dont le fruit ne paroist pas (aa) (aux yeux ordi) (bb) d'abord, mais (aaa) (–) (bbb) (–) (ccc) (–) (ddd) cette remarque (aaaa) curieuse (bbbb) pourra (cccc) la rendra (aaaaa) (–) (bbbbb) peutestre (aaaaaa) (–) (bbbbbb) passable *erg.* | L^2 1 f. Binaires. |(1) J'ay (2) J'avois . . . une (a) (observation) (b) | computation *erg.* | dont . . . d'abord, (aa) mais que cette remarque rendra (bb) mais . . . passable. *erg.* | L^3 1 une (1) (observation) | (2) computation *erg.* | L^4 2 remarque nouvelle la L^4 2 remarque la L^5 3 Loix de Mouvement L^2, L^3, L^4, L^5 4 , mais chacune a quelque L^2, L^3, L^4, L^5 8 exemple (1) la conservation de la force (a) (et j'en (b) (cons (c) (on peut conserver (2) supposer | (1) *erg.* | la conservation de la force, (a) (et je la (b) (j'en conserve de trois façons) (3) on . . . demonstrier (1) | par *erg.* | L^2 8 mouvement, (1) en donnant (2) comme dans l'Astronomie (3) en L^2 9 f. plaira (1) et par 1 (2) auss (3) (2) aussi l'équivalence des mouvemens (4) | comme . . . reel. *erg.* | (2) par l'équivalence d'un L^2 10 et entretenu *erg.* L^2 11 f. par (1) la con (2) l'égalité L^2 12 qui . . . moy *erg.* L^2 15 par exemple *erg.* L^2 15 mouvemens (1) , en sorte (2) ou L^2 16 sorte (1) que (a) 1 (b) le meme corps mu de meme (c) le même mouvement (aa) produit par exemple (bb) pr (cc) produit par exemple en faisant aller (d) le corps (aa) courir (bb) aller un corps dans le bateau et le bateau dans la riviere, dont sa (2) qu'un L^2 16 provenante (1) par | (2) de *erg.* | L^2

19 Monsieur Hugens suppose: so etwa in CHR. HUYGENS, *De Motu Corporum ex mutuo impulsu Hypothesis*, in *Oeuvres*, Bd VI, S. 336–343, u. *De Motu Corporum ex Percussione*, in *Opuscula postuma*, hrsg. v. B. de Volder u. B. Fullen, Leiden 1703, S. 369–398.

bateau, fait le même effect dans le concours des corps, que s'il avoit cette velocité hors de cette composition.

Ce principe seroit de necessité Geometrique si le mouvement avoit este seulement produit par la composition passée, et recevoit neantmoins le même raisonnement; car la composition ne seroit alors qu'une cause éloignée seulement; mais le mouvement icy estant encor continuellement entretenu par la composition avec celuy du bateau, on peut douter si elle ne varie l'effect comme faisant partie de la cause prochaine. En effect, si le bateau s'arrestoit tout d'un coup le corps y courant vers la proue en sortiroit (par une ouverture qu'on y peut supposer) avec une vistesse composée de celle du bateau; et de la sienne propre dans le bateau. Mais en suite continuant ce mouvement, il ne se souviendra pas des regles aux quelles ce bateau l'auroit obligé s'il y fut resté, et il ne les observera pas; à moins qu'on n'en trouve une raison qui vaille aussi bien hors du bateau qu'au dedans. 10

Bei der Überarbeitung von L^2 ergänzt Leibniz nach dedans den folgenden eingerückten Text, den er aufgrund der inhaltlichen und terminologischen Ähnlichkeit möglicherweise als Alternative zu seinem P. S. vorgesehen hat (LiL^2):

outre qu'on donne du mouvement à un corps en repos. Car lorsqu'une corps en repos est rencontré par un corps (par) mouvement, on feint que les deux corps (sont) l'un contre l'autre dans le bateau, celuy qui estoit en repos avec une vistesse egale à celle du bateau, mais en sens contraire, mais l'autre avec sa vistesse veritable diminuée par celle du bateau. Par cette fiction on obtient que celuy qui voit le concours en rivage voit le corps en repos rencontré par l'autre en mouvement selon le cas donné. Mais peut on assurer que cela suffit produire que ce qui arrive par la moyen du bateau ou le corps est veritablement au action puisse estre appliqué à ce corps du bateau quand il n'a action aucune et suffit il que les phenomenes soyent les memes seulement à l'égard du rivage. M. des Cartes ne seroit pas dans ce sentiment puisqu'il à l'égard aux corps ambiens pour dire si un corps est veritablement en mouvement ou non. En un mot il ne paroist pas qu'on puisse prendre pour accorde, que la meme chose arrive à les corps absolument en repos, à un corps qui paroist tel du rivage d'un canal parce que son mouvement de la proue à la poupe est egal à celuy du bateau. 25

Cependant ce principe est de la convenance, ou de l'harmonie, que le corps agisse tout comme s'il s'en souvenoit, et que les differentes manieres d'entretenir le mouvement, ne changent rien aux evenemens. Il est vray que ce

1 effect, que L^4 1 le (1) corp (2) concours L^3 1 des corps *erg.* L^2 1 de (1) la (2) cette *erg.* L^2 3 principe |est tres convenable, et *gestr.* |seroit L^2 4 f. passée *erg.* (1) , car la même (2) , mais (3) , pui (4) , qui seroit cau (5) , et . . . raisonnement (a) la quelle (aa) alors (bb) seroit alors (b) ; car . . . alors (aa) qu'une (bb) qu'une . . . icy *erg.* |estant L^2 5 icy *erg.* L^3 5 continuellement *erg.* L^2 5 f. composition |de celuy du bateau *erg.* L^2 5 f. composition (1) de (2) avec *erg.* L^3 6 elle (1) (n'influe dans) (2) n'influe (3) ne varie L^2 6 prochaine *erg.* L^2 6-10 |En effect, *erg.* |si . . . dedans *erg.* L^2 7 vers la proue *erg.* L^2 8 avec (1) tou (2) le mouve (3) la vistesse (a) dans (b) tant d (c) composée L^2 8 propre *erg.* L^2 9 regles ou (1) le (2) ce bateau L^2 9 regles (1) ou (2) aux quelles L^3, L^4 9 f. resté, (1) et moins (2) et . . . qu'on n'en trouve L^2 9 f. resté, (1) et moins (2) et |il *erg.* |ne L^3 10 qu'on (1) ne (2) n'en L^2 14 dedans (1) outre que (2) par cette fiction du bateau (3) lors qu'un corps en |repos *versehentlich nicht gestr.* |(4) et par recours est rencontre la vist (5) outre qu'on donne (a) de l (b) du mouvement à un (aa) corps en repos comme s'il alloit dans la bateau avec la vistesse du bateau mais en sens contraire diminuant la vistesse de l'autre (bb) corps LiL^2 15 f. bateau, (1) (-) (2) celuy LiL^2 18 par (1) celuy (-) (2) l'autre LiL^2 18 mouvement (1) (re-) (2) selon LiL^2 23 veritablement *erg.* LiL^2 26-S. 164.1 l'harmonie |(1) qu'il (2) que . . . evenemens. (a) Cependant |il *versehentlich nicht gestr.* |(b) Il . . . tout. *erg.* L^2

principe ne suffit pas à tout. Il en est de même des autres suppositions dont chacune sert même à démontrer les autres. :)³

Monsieur⁴ Huguens suppose le principe du bateau, c'est à dire l'Equivalence à l'égard du choc des corps, entre un corps (par exemple) véritablement en repos et sans action, et entre un corps qui court de la proue à la poupe d'une vîtesse contraire et egale à celle du bateau, ce qui fait paroistre ce corps en repos aux yeux du spectateur placé sur le rivage du canal. Cette Equivalence se trouve heureusement conforme aux experiences, mais on n'en sauroit démontrer la necessité.

³ *Leibniz verweist in L³ und L⁴ an dieser Stelle ausdrücklich auf das erläuternde Postskript: Adjoutés s'il vous plaist le postscriptum mis a la derniere page*

⁴ *Auch auf dem Bogen des Konzeptbruchstückes L¹ notiert Leibniz folgenden Entwurf der Huygens-Passage: Si pour savoir l'effect d'un corps en repos sur un autre en mouvement le choque faisoit courir le premier dans un bateau de la proue à la poupe avec une vîtesse egale à celle du bateau, mais en sens contraire; ce qui le <fera> paroistre en repos aux spectateurs supposant qu'on fasse courir un corps dans un bateau de la proue à la poupe, et par consequent d'un mouvement contraire à celui du bateau, mais d'une vîtesse egale*

1 sert | en quelque façon *erg.* | à L² 2–S. 165.1 autres. |(1) Il est vray (a) qu'il (b) que je trouve qu'il n'y en a aucune qui suffise à tout (2) | Et chacune à sa beauté. Il en resulte <a autant> plus d'harmonie, par exemple il paroist b *versehentlich nicht gestr.* | *erg. u. gestr.* | Vous L² 3 Huguens | par exemple *gestr.* | suppose L⁵, L⁶ 5 f. bateau, (1) qui le (2) ce qui fait L⁶ 10 Adjoutés . . . page *erg.* L³ 10 plaist, Monsieur le postscriptum L⁴ 12 f. (1) Qu (2) Monsieur Huguens pour savoir (a) si (b) ce qui arrivera à un corps en repos qui doit estre choqué par un corps en mouvement met les deux corps dans le (aa) | bateau, *versehentlich nicht gestr.* |(aaa) et les y (bbb) et y donne au corps (bb) bateau, et les y fait concourir, en donnant au corps en repos (aaa) le (bbb) | un *erg.* | mouvement | dans le bateau *erg.* | de la proue à la poupe egal à cely du (aaaa) bateau; et (aaaaa) en donnant au corps en mouvement (bbbb) en faisant aller le corps en (bbbb) bateau; et en faisant que le corps dans le bateau (3) Par exemple Monsieur Huguens pour savoir ce qui arrivera (a) dans (b) à un corps en repos (aa) luy donne un (bb) le met dans un bateau et luy donne un mouvement de la proue à la poupe egal à celui du (aaa) bast (bbb) bateau en vîtesse, (aaaa) et (bbbb) mais en sens contraire. Et de cette maniere (aaaaa) le (bbbb) | ce *erg.* | corps paroistra en repos à (l'oeil placé) au rivage | du canal *erg.* | (α) mais ce (β) et (γ) mais cela suffit il (αα) de dire (ββ) pour dire (δ) par (4) Qu'un corps en repos fasse le meme effect sur le corps (a) qui le choque, que (b) en mouvement (aa) si on (bb) le pla (5) Si . . . faisoit L¹ 14 contraire; (1) cela ne paroist <gueres seur> qu (2) ce L¹ 15 f. et par consequent *erg.* d'un mouvement (1) contr (2) egal |(3) contraire *erg.* | L¹

3–5 Monsieur Huguens . . . bateau: so etwa in CHR. HUYGENS, *De Motu Corporum ex mutuo impulsu Hypothesis*, in *Oeuvres*, Bd 6, S. 336–343 u. *De Motu Corporum ex Percussione*, in *Opuscula postuma*, Leiden 1703, S. 369–398.

Vous demandés, Monsieur, si les loix du mouvement sont indifferentes à la nature de la matiere; je reponds qu'ouy, si vous opposés l'indifferent au necessaire, et je reponds que non, si vous l'opposés au convenable; c'est à dire à ce qui est le meilleur, et donne le plus de perfection. Il en est de même si vous parlés de l'arbitraire. Ces loix ne sont pas si arbitraires ou indifferentes que quelques uns ont crû, ny si necessaires qu'ont crû d'autres. Les loix du mouvement ne sont donc point de necessité Geometrique, non plus que l'Architecture. Et cependant il y a entre elles et la nature du corps des rapports qui ne nous echappent pas tout à fait. Ces rapports sont fondés principalement dans l'entelechie ou principe de la force, qui joint à la matiere acheve la substance corporelle. On peut même dire que ces Loix sont naturellement essentielles à cette Entelechie ou force primitive que Dieu a mise dans les corps,⁵ et par consequent à la substance corporelle; autrement si elles n'en naissoient pas, elles ne seroient point naturelles, mais miraculeuses; et Dieu luy même seroit obligé d'en procurer l'observation par un miracle continuel: mais elles ne sont point essentielles à la matiere, c'est à dire à ce qu'il y a de passif dans la substance corporelle.

Car on pouvoit feindre bien d'autres loix, et sans parler de celles de des Cartes ou *de la Recherche de la verité*; j'ay démontré autres fois et repeté dans un des journaux des savans,

⁵ *Darüber notiert Leibniz wohl bei der Überarbeitung von L² ohne direkten Textbezug (LiL²): beau et (difficile) que la nature ait trouvé moyen d'essence)*

1 si (I) ces | (2) les *erg.* | L²; L³ 1 si ces loix L⁴ 1 du mouvement *erg.* L² 1 f. nature (I) du corps (2) de la matiere L²; L³ 2 Je (I) dis (2) reponds (a) que non (b) qu'ouy L² 2 necessaire, (I) car (2) et L² 4 f. Ces . . . d'autres *erg.* L² 4 sont point si L²; L³; L⁴; L⁵ 6 non . . . l'Architecture | de Vitruve *gestr.* | *erg.* (I) . Il y a (2) . Et L² 7 qui même ne L²; L³; L⁴; L⁵ 8 fait. (I) C'est (2) Ce rapport | aussi *gestr.* | est fondé en partie dans l'inertie naturelle de la matiere, qui repugne au mouvement, et en partie (3) Ce rapport est fondé principalement dans L² 8 fait. (I) Ce rapport est (2) Ces rapports sont L³ 8 principalement sur l'entelechie L⁴ 9 matiere (I) fait | (2) acheve *erg.* | L² 9 corporelle. (I) <-> (2) On . . . ces L² 9 naturellement *erg.* L⁵; L⁶ 10 Entelechie (I) , autrement (2) ou force primitive (a) qui est (b) que Dieu a mise L² 10-13 dans (I) les corps; autrement Dieu luy meme procureroit l'observation des Loix par un (2) les corps et (3) les corps, et par . . . n'en (a) <-> Dieu l (b) naissoient . . . miraculeuses, et Dieu seroit procurer observation par un L⁵ 10-13 corps; (I) mais elles ne sont pas essentielles à la matiere (2) autrement Dieu luy même (a) en (b) procureroit l'observation | des loix *erg.* | par (aa) mir (bb) d'un (cc) un L² 14 f. corporelle. (I) Toutes les (2) On L² 14 f. corporelle. *Absatz* On L³; L⁴; L⁵ 15 Car (I) <-> (2) on L⁶ 15 feindre (I) mille (2) bien L² 15 f. loix (I) et je dem (2) et (3) et . . . des Cartes et de . . . démontré (a) ailleurs (b) autres L² 15 de M. des Cartes et de L⁴ 16 et repeté en peu de mots dans L²; L³; L⁵ 16 et je l'ay repeté (I) dans un (2) en peu de mots dans L⁴ 16 journaux (I) de Paris L² (2) des scavans L³

6 l'Architecture: vgl. VITRUV, *De architectura libri X*, hrsg. v. G. Philander, Straßburg 1550. 15 celles de des Cartes: DESCARTES, *Principia Philosophiae*, II, 37-52 (A.T. VIII, 1, S. 62-70). 15 f. de . . . verité: N. MALEBRANCHE [anonym], *De la recherche de la verité*, 2 Bde, Paris 1674-1675 u.ö. 16 j'ay . . . savans: LEIBNIZ, *Extrait d'une lettre de M. de Leibniz sur la question, si l'essence du corps consiste dans l'etendue*, in *Journal des Scavans*, 18. Juni 1691, S. 259-262.

comment tout devroit aller naturellement, s'il n'y avoit dans les corps, que la matiere ou le passif c'est à dire étendue et impenetrabilité. Car j'ay démontré que le plus grand corps en repos seroit emporté par le moindre corps en mouvement sans que ce petit corps en dut estre retardé le moins du monde, ce qui augmenteroit horriblement la force tout d'un coup; sans parler d'autres inconveniens. Mais ces loix ne sont point compatibles avec les nostres, et produiroient les effets les plus absurds et irreguliers du monde. Ainsi il ne faut point se figurer qu'il y a quelque monde où ces loix qui suivent de la pure materialité ayent lieu, ou quelques autres aussi peu convenables qu'elles. Comme il ne faut point croire avec Lucrece qu'il y a des mondes où au lieu des animaux le concours des atomes forme des bras ou des jambes detachées; ny enfin que tout possible arrive, quelque déraisonnable qu'il soit. Car de vouloir qu'il soit de la grandeur et de la magnificence de Dieu de faire tout ce qui est possible, outre que cela ne se peut, par l'incompatibilité des possibles, et la liaison de toutes les creatures; outre cela, dis-je, c'est vouloir de la grandeur aux depens de la beauté. Et c'est comme si feignant qu'il soit une des perfections de Dieu, d'estre poëte, on vouloit que ce poëte parfait fit tous les vers possibles, bons et mauvais. Il en est de meme de l'Architecte, et Dieu l'est veritablement.

L'Essence de Dieu est seule necessaire, et il implique contradiction, qu'elle n'existe pas. Mais Dieu est déterminé à produire les autres estres non pas par la loy de la necessité, comme il

1 aller (I) dans le concours des corps, si da (2) naturellement dans le concours, s'il $L^2(3)$ | naturellement *erg.* L^3 | dans le concours, s'il L^3, L^4, L^5 1 le *erg.* L^5 2 étendue (I) ou (2) et L^3 2-5 Car ... inconveniens *erg.* L^6 3 le | plus *gestr.* | moindre L^6 3 en (I) fût (2) dut estre L^6 4 monde, (I) et il arriveroit (a) d'autres (b) plusieurs autres (-)eres (2) ce L^6 6 et irreguliers *erg.* L^2 6 monde, et violeroient entre autres la loy de la continuité, que je crois | (I) que j'avois (2) avoir L^3 | introduit le premier, et qui aussi n'est pas en tout de necessite Geometrique | (a) . Ainsi il ne faut point s'imaginer qu'il y a peut estre (b) , lors qu'elle L^2 | (c) | comme *erg.* L^3 u. L^4 | lors qu'elle ordonne qu'il n'y ait point de changement *per saltum*. Ainsi L^5 6 point (I) craind (2) croire (3) s'imaginer L^2 6 f. point s'imaginer qu'il L^2, L^3, L^4, L^5 7 | qui ... materialité *erg.* | (I) (ont) (2) ayent L^2, L^3 8 qu'elles *erg.* L^2, L^3 8 point (I) craindre avec (2) croire L^2 10 detachées (I) ny qu (2) ou de croire (3) ny L^2 10 f. vouloir (I) que cela | (2) qu'il *erg.* | L^2 11 ce qui est *erg.* L^2 13 f. beauté et comme si feignant que ce soit L^4 13 c'est *erg.* L^5 14 une *erg.* L^2 14 Dieu (I) , qu'il (fut poëte) (2) d'estre poëte | ou archite *erg.* u. *gestr.* | ; on L^2 14 f. parfait *erg.* L^2 fist tous L^2, L^3, L^4, L^5 15 f. Il ... veritablement *erg.* L^2, L^3 17 necessaire, (I) ainsi qu'il | (2) et *erg.* | L^2 17 qu'elle (I) n'e (2) soit | (3) n'existe *erg.* | L^2 17 f. pas. (I) Ces (-) (2) | Mais *erg.* | Dieu L^2 18 estres *erg.* L^2 18 la (I) ne (2) loy de (a) la necessité (b) la necessité (aa) (-) (bb) comme si elles estoient seules et (cc) mais par celle de la sagesse (dd) comme il arriveroit (ee) comme s'il produisoit tout possible (ff) comme L^2

6 (Variante) la loy ... *salum*: vgl. LEIBNIZ, *Extrait d'une lettre de M. L. sur un principe général, utile à l'explication des loix de la nature, par la considération de la sagesse divine; pour servir de réplique à la réponse du R. P. M.*, in *Nouvelles de la république des lettres*, Juli 1687, S. 744-753. 8-10 croire avec Lucrece ... detachées: vgl. LUCRETIUS, *De rerum natura libri sex*, II, 1048-1089.

seroit vray s'il produisoit tout possible sans choix, mais par celle de la sagesse, ou du meilleur, du mieux ordonné, du plus parfait. Je ne suis point Laconique, Monsieur, et je ne say si je ne peche contre ce qu'on vous doit, en me servant de cette prolixité lors que je parle à un esprit aussi penetrant que le vostre. Cependant je crois qu'on est toujours pardonnable, quand on tache de s'expliquer clairement: car quand on n'est pas entendu c'est le plus souvent plus tost la 5
faute de celuy qui parle que de celuy qui écoute.

J'ajoute quelque mot à l'occasion de ma precedente. Je ne say si vous n'aves pas esté de mon sentiment, Monsieur, que la petite remarque sur l'Algebre de M. Osannam conviendrait mieux au *Journal des Savans*, qu'aux *Memoires* de l'Academie. Je vous enverray une autrefois quelques observations Astronomiques. Si on en faisoit faire chez vous, qu'on fut bien 10
aise de faire faire encor ailleurs, on tacherait de vous servir à Berlin, au moins en quelque chose. Nostre observateur est prest de vous communiquer des observations de temps en temps, mais il souhaiteroit quelque chose de reciproque. Vous m'aves dit, Monsieur, que la Comete, qu'on a observée dernièrement icy, l'a aussi esté à Paris et ailleurs. En pourroit-on apprendre quelque chose? Mais tout cela selon vostre commodité. Car autrement ce que je viens de dire, 15
indictum esto. Que font Monsieur le Marquis de l'Hospital et le R. P. de Malebranche? Il y a long temps que je n'ay point entendu parler d'eux. J'espere cependant qu'ils se portent bien, et

1 vray qu'il produisoit L^4 1 sagesse (1) . Et (2) . C'est justement la difference qu' (3) ou L^2
1 sagesse, du meilleur L^4 1 ou $erg. L^5$ 2 du (1) plus (2) mieux L^2 2-6 Je . . . écoute. *fehlt in L^4*
3 en (1) parlant avec (2) me L^2 4-6 Cependant . . . écoute. $erg. L^2$ 7 J'ajoute (1) q (2) ⟨-⟩ (3) quelques
mots (a) sur ma (b) à L^2 8 Monsieur $erg. L^2$ 8 M. Osannam (1) sero (2) conviendrait L^2
10 Astronomiques $erg. (1)$. Si vous (2) . Peutestre (3) . Si L^2 10 faisoit (1) voir (2) faire L^2 11 on (1)
pourroit peutestre (2) tacherait de L^5 12 observateur |icy $erg. L^3$ | est L^3, L^4, L^5 12 f. communiquer de
temps en temps des observations, mais L^2, L^3, L^4, L^5 13 , Monsieur, $erg. L^2$ 14 observée (1) |à
versehentlich nicht gestr. | Paris et (2) icy l'a esté à Paris et (3) dernièrement L^2 14 icy, l'a esté L^2 14 et
(1) à Rome | (2) ailleurs $erg. | L^2$ 15 cela sans vostre incommodité. Car L^2, L^3, L^4, L^5 15 autrement (1) tout
(2) ce L^2 16 indictum esto L^4 16 esto. (1) Je suis au (2) Que (a) fait M. le Marquis de l'Hospital?
J'espere (b) font L^2 17 point oui parler L^2, L^3, L^4, L^5 17-S. 168.1 J'espere . . . portent bien, et . . . effects.
 $erg. (1)$ Une i (2) J'ay L^2

8 f. la petite remarque . . . l'Academie: 1702 veröffentlicht Jacques Ozanam in Amsterdam seine Schrift *Nouveaux élémens d'algebre, ou principes généraux, pour résoudre toutes sortes de problèmes de mathématique*. Leibniz sandte Fontenelle mit N. 19 seine *Remarque* zu Ozanams Schrift, die dieser am 14. Juni 1702 in der Académie des Sciences vorstellte (*Archives de l'Académie, recueil manuscrit des Procès-Verbaux*, Bd 21, 1702, Bl. 233-235 u.d.T. *Lettre de Leibnitz sur les polinomes irrationels*) und die in der Ausgabe vom 2. Juni 1703 im *Journal des Sçavans* gedruckt wurde (*Remarque de M. Leibnitz, sur un endroit des nouveaux Elemens d'Algebre de M. Ozanam*, S. 362-364). Ozanam reagiert darauf mit einer *Reponse de Mr. Ozanam aux principaux articles qui sont dans le XXIII. Journal de Paris de cette année 1703* (in *Mémoires de Trévoux*, Dezember 1703, S. 2214-2219). 9 f. Je vous enverray . . . Astronomiques: vgl. N. 18 u. N. 19. 12 f. Nostre observateur . . . reciproque: Fontenelle bestätigt mit seiner Antwort N. 94, dieses Angebot weitergeleitet zu haben. 13 f. Vous m'aves dit . . . ailleurs: in N. 32.

que les resultats à l'égard d'un point supposé en repos ou à l'égard de l'oeil, de celui qui regarde du rivage, sont les mêmes. C'est l'antipode de l'opinion de Mons. Descartes, qui determine s'il y a mouvement ou repos dans un corps, non pas à l'égard d'un point éloigné en repos, mais à l'égard de l'ambient qui touche le corps immediatement, comme est icy le bateau dans le quel le corps court, et est capable d'y heurter quelcun et de se casser. En quoy cet auteur paroist avoir eu quelque raison, quoyqu'il ne donne pas un principe suffisant pour determiner le quel des deux qui se touchent immediatement, et qui se separent est en mouvement. Il peut pourtant asseurer qu'il faut qu'il y ait veritablement du mouvement dans l'un des deux: et les causes ou raisons de la separation donnent le moyen de decider à qui des deux le mouvement appartient: comme icy il est aisé de juger que ce n'est pas le bateau qui glisse sous la boule en repos, mais que la boule possée par quelcun des navigans court dans le bateau. Cependant il est merueilleux que la nature a trouvé l'artifice d'accorder ces deux considerations ensemble, l'une prise du rapport d'un corps à celui qu'il touche immediatement, et l'autre du rapport à des points éloignés pris pour fixes. En sorte que le même resultat arrive dans les concours, quelle que puisse estre la machination réelle, pourveu qu'il provienne le meme resultat à l'égard des points qu'on prend pour fixes. Ainsi on peut aller plus loin et faire une autre supposition (encor plus paradoxo que celle du bateau) que j'ay faite et justifiée, qui est que la nature fait tout en sorte qu'on ne puisse point distinguer une hypothese à l'égard du vray sujet du mouvement, de l'autre: tout comme si dans le mouvement il n'y avoit rien de reel et absolu. Tellement qu'un oeil doué de raison placé dans un des corps concourans, ne pourra jamais distinguer par les phenomenes des concours d'autant de corps qu'on voudra avec le sien ou entre eux, si son corps est en repos ou en tel mouvement; ou si c'est quelque autre. Des habiles gens y ont voulu faire une exception, mais j'ay trouvé qu'elle n'a lieu qu'en apparence. :)

50. LEIBNIZ AN ISAAC JAQUELOT (?)

20

[Berlin, 18. April 1703]. [48.58.]

Überlieferung:

L Konzept: LBr 275 (Fontenelle) Bl. 18–19 (darauf auch L^2 von N. 49). 1 Bog. 4^o. 1/4 S. auf Bl. 19 v^o.

Leibniz führt im März 1703 in Berlin intensive philosophisch-theologische Debatten mit Jaquelot über das Substanzproblem, sowohl in persönlichen Gesprächen als auch in schriftlicher Form (N. 44, N. 45, N. 47 u. N. 48). Aufgrund einer gewissen thematischen Nähe dieser Diskussion zu Inhalten von Fontenelles Brief an Leibniz vom 24. März 1703 (N. 46) und seiner Antwort darauf (18. April 1703, N. 49) scheint es gut möglich, daß es Jaquelot ist, dem Leibniz diese beiden Briefe als Beilage zukommen läßt, zusammen mit einem kurzen Begleitschreiben. Da Leibniz das weder datierte noch adressierte Konzept der nicht gefundenen Abfertigung unseres Briefes auf dem Konzeptbogen seines Antwortbriefes an Fontenelle vom 18. April notiert (N. 49), darf davon ausgegangen werden, daß er es ungefähr zur selben Zeit abgefaßt hat. Eine Antwort auf unseren Brief ist nicht bekannt. Jaquelot setzt die Korrespondenz im Februar 1704 mit N. 58 weiter fort.

1 repos (I) ou $\langle - \rangle$ (2) ou ... l'oeil L^3 1 du (I) mou (2) rivage L^3 2 l'opinion de Monsieur des Cartes L^4 3 éloigné (I) pris (2) en L^3 3 f. immediatement *Ende von* L^4 12 estre (I) le vray sujet du mouvement, co (2) la L^3 13 Ainsi *erg.* L^3 14 que celle du bateau *erg.* L^3 15 tout (I) (comme s'il n'y avoit) (2) en L^3 15 point *erg.* L^3 16 l'autre (I), comme (2) : | tout *erg.* | comme L^3 18 tel *erg.* L^3

Lettre a M. . . .

Je vous communique Monsieur une lettre de Monsieur de Fontenelle Secretaire de l'Academie Royale des Sciences de Paris avec ma reponse; parceque j'y monstre que Dieu n'agit pas par necessité dans la nature comme Spinosa et ce semble des Cartes l'ont crû, mais suivant le
 5 choix de sa sagesse. Et je m' imagine que vous serés bien aise de le voir. Monsieur des Cartes pour rendre raison des loix du mouvement n'a recours qu'à la constance de Dieu; mais cela ne s'eloigne pas du principe de la necessité. Spinosa conviendra du principe de la constance, mais non pas de celui de la sagesse que je crois qu'il faut encor employer.

51. BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE AN LEIBNIZ

10 Paris, 6. Juli 1703. [49.87.]

Überlieferung:

K Abfertigung: LBr 275 Bl. 16–17. 1 Bog. 4°. 3 S. Eigh. Aufschrift, Siegel, Postvermerk: »M de fontelle« und »à Hannover«. Bibliotheksvermerk.

*E*¹ FOUCHER DE CAREIL, *Lettres et opusc.*, 1854, S. 229–231.

15 *E*² FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 2, 1972, S. 25,1–25,5.

Übersetzung:

AZCÁRATE, *Obras de Leibnitz*, Bd 4, 1878, S. 126–127.

Unser Brief antwortet auf N. 49. Fontenelle sandte ihn über Christophe Brousseau, der ihn seinerseits einer Sendung an Johann Philipp Schlemm zur Weitergabe an Leibniz beigelegt hatte, wie er gegenüber Leibniz in
 20 seinem Brief vom 19. August 1703 (I, 22 N. 327) anmerkt. Darüber hinaus bestätigt Brousseau, Leibniz' Bitte, die dieser wohl in seinem nicht gefundenen Brief vom 20. Juli 1703 geäußert hatte, nachgekommen zu sein und Fontenelle einen ebenfalls nicht gefundenen und dort beigelegten Brief – wohl von Juli 1703 – übergeben zu haben: »J'ay fait donner en mains propres à Mons^r de Fontenelles la lettre que vous m'avez recommandée.« Diesem nicht gefundenen Brief an Fontenelle hatte Leibniz wohl seine *Reponse aux Objections* (in *Supplément du Journal des Sçavans*, 30. Juni 1709, S. 275–281; Ausg. Amsterdam, S. 593–603) auf die zweite Auflage von Lamys Schrift *De la connoissance de soi-mesme* (Paris 1699; Nachdruck Paris 1701) für eine mögliche Veröffentlichung beigelegt. Unserem Brief schließt sich eine längere Pause der Korrespondenz an, die Fontenelle am 9. September 1704 mit N. 87 weiter fortsetzt.

Monsieur

30 Je vous dirois, si j'osois, que je suis offensé des excuses que vous me faites sur vos Commissions litteraires. Je me tiendrois très honoré d'en être chargé, je vous le dis sans aucun

compliment, et avec une sincere envie d'être pris au mot. Qui est ce qui ne se feroit pas un honneur d'être le Correspondant de M. Leibnits? Mais la vanité a part, je m'en ferois aussi un sensible plaisir. Seulement je crains que les occasions d'avoir et cet honneur et ce plaisir là ne fussent un peu rares. Pourveu qu'on vous envoie l'*Histoire de l'Academie des Sciences* de chaque année, les Livres qui viendront des particuliers de la Compagnie, et les Journaux de France et de Trevoux pour les petites pièces, vous aurés tout ce qui regarde les Mathematiques et la Phisique, et du moins il ne s'échappera guere de chose d'ailleurs.

J'ai lu à l'Academie votre explication des lignes misterieuses de Fohi par le Calcul binaire, et elle a paru très ingenieuse, et très heureuse. Elle sera imprimée dans l'*Histoire* de cette année, qui le sera surement l'année qui vient, car on travaille tant qu'on peut a regagner le courant, et on le regagne.

J'ai dit à M. Cassini l'offre de vôtre Astronome de Berlin, et la condition raisonnable qu'il y met. Je ne doute pas que M. Cassini n'en ait déjà profité, curieux comme il est de sa Science.

Votre Remarque sur l'Algebre de M. Ozanam a été imprimée dans un Journal de France. Je la donnai pour cela a un de nos Mathematiciens.

M. le Marquis de l'Hopital, dont vous me demandés des nouvelles, a entrepris, comme vous savés assurément, un *Traité des Coniques*, mais il me semble que l'ouvrage va lentement. Il m'a dit que des affaires domestiques l'avoient fort interrompu. Après cela, il ne se donne pas tant à la Geometrie qu'il negligé de suivre, et je ne puis croire qu'il ait grand tort. Un

8 f. J'ai . . . année: LEIBNIZ, *Explication de l'arithmetique binaire, qui se sert des seuls caracteres 0 et 1; avec des Remarques sur son utilité, et sur ce qu'elle donne le sens des anciennes figures Chinoises de Fohy*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1703, Paris 1705, S. 85–89. Fontenelle verlas die Schrift bei der Akademieversammlung am 5. Mai 1703. Leibniz hatte sie zuvor Jean-Paul Bignon als Beilage zu seinem Brief vom 7. April 1703 gesandt (I, 22 N. 207). Fontenelle kündigt Leibniz' *Explication* in der Ausgabe der *Histoire* von 1703 ausführlich an (Paris 1705, S. 58–63). 12 J'ai . . . Berlin: vgl. N. 49. 14 f. Votre . . . Mathematiciens: 1702 veröffentlicht Jacques Ozanam in Amsterdam seine Schrift *Nouveaux élémens d'algebre, ou principes généraux, pour résoudre toutes sortes de problèmes de mathématique*. Fontenelle stellt die *Remarque* Leibnizens zu Ozanams Schrift (Beilage zu N. 19) am 14. Juni 1702 in der Académie des Sciences vor (als Abschrift in *Archives de l'Académie, recueil manuscrit des Procès-Verbaux*, Bd 21, 1702, Bl. 233–235 u.d.T. *Lettre de Leibnitz sur les polinomes irrationels*), die in der Ausgabe vom 2. Juni 1703 im *Journal des Sçavans* gedruckt wird (*Remarque de M. Leibnitz, sur un endroit des nouveaux Elemens d'Algebre de M. Ozanam*, S. 362–364). Fontenelle kommt somit Leibniz' mehrfach geäußerter Bitte nach (vgl. N. 19, N. 41 u. N. 49), daß sein Beitrag im *Journal des Sçavans* veröffentlicht wird und nicht in der *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* oder den *Memoires de Mathematique et de Physique*. Ozanam reagiert auf Leibniz' Bemerkungen mit einer *Reponse de Mr. Ozanam aux principaux articles qui sont dans le XXIII. Journal de Paris de cette année 1703* (in *Mémoires de Trévoux*, Dezember 1703, S. 2214–2219). 16 f. M. le Marquis de l'Hopital . . . lentement: G. F. A DE L'HOSPITAL, *Traité analytique des sections coniques et de leur usage pour la résolution des équations dans les problèmes tant déterminez qu'indéterminez*, Paris 1707. 18 des affaires domestiques: vgl. Leibniz' Auszug eines Briefes von Pierre de Varignon an Johann Bernoulli vom 29. August 1701: »M. le Marquis de l'Hospital a perdu son père il y a 4 mois. C'est à l'embarrass qu'elle a causé, qu'il faut attribuer son long silence« (GERHARDT, *Math. Schr.*, Bd 4, 1859, S. 97).

Le pouvoir que nous avons d'établir des signes d'institution pour nous communiquer nos pensées, me paroît d'une grande utilité à l'établissement de mon système. Verbum sapienti sat est.

Dimanche à midi 7 [Sept.] 1704.

- 5 87. BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE AN LEIBNIZ
Paris, 9. September 1704. [51.94.]

Überlieferung:

K Abfertigung: LBr 275 Bl. 22–23 (darauf auch N. 94). 1 Bog. 8°. 2 S. auf Bl. 22 r° u. 23 r°. Eigh. Aufschrift, Siegel u. Bibliotheksvermerk.

10 *E*¹ FOUCHER DE CAREIL, *Lettres et opusc.*, 1854, S. 231–232.

*E*² FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 2, 1972, S. 27,1–27,4.

Übersetzung:

AZCÁRATE, *Obras de Leibnitz*, Bd 4, 1878, S. 129–130.

Mit unserem Brief antwortet Fontenelle nach längerer Zeit auf einen nicht gefundenen Leibnizbrief von Juli 1703, mit dem Leibniz seine *Reponse* auf Lamy zur Veröffentlichung an Fontenelle gesandt hatte. Nach einigen Anfragen von Leibniz über andere Korrespondenten (vgl. etwa die Briefe von Christophe Brosseau an Leibniz vom 16. April 1704, I, 23 N. 197, S. 279 u. 18. Juli 1704, I, 23 N. 400, S. 554) informiert Fontenelle mit unserem Brief Leibniz nun über die Ablehnung des Beitrages. Der Text erscheint schließlich aber doch mit größerer Verzögerung, nachdem Leibniz das Manuskript am 15. April 1709 (LBr 68 Bl. 73) erneut an Bignon geschickt hat, am 30. Juni 1709 als *Reponse de M. Leibnitz aux Objections que l'Auteur du Livre de la Connoissance de soy-même, a faites contre le Système de l'Harmonie préétablie* im *Supplément du Journal des Sçavans* (S. 275–281; zur Auseinandersetzung zwischen Leibniz und Lamy vgl. auch N. 38, Erl.). Leibniz antwortet mit N. 94 auf unseren Brief.

Je n'ai point encore eu, Monsieur, l'honneur de vous répondre sur l'Arithmetique Dyadique, et sur les caracteres de Fohi, par ce que je ne soupçonnois pas que nous en pussiés être en peine. Dés que vous avés marqué que vous consentiés que cela fust imprimé dans nos *Memoires*, l'Academie a réglé qu'on l'imprimeroit, et votre défense seule avoit empêché que l'on

4 Juin *K* ändert Hrsg. nach N. 89

2 f. Verbum . . . est: vgl. TERENCE, *Phormio*, III, 3, 8 u. PLAUTUS, *Persa*, IV, 7. 24–S. 283.2 l'Arithmetique Dyadique . . . appartient: LEIBNIZ, *Explication de l'arithmetique binaire, qui se sert des seuls caracteres 0 et 1; avec des Remarques sur son utilité, et sur ce qu'elle donne le sens des anciennes figures Chinoises de Fohy*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1703, Paris 1705, S. 85–89. Die Druckvorlage war Beilage zu Leibniz' Brief an Jean-Paul Bignon vom 7. April 1703 (I, 22 N. 207).

n'imprimast plustost l'idée de l'Arithmetique Binaire. Mais il faut que tout cela soit dans son temps. C'est à l'année 1703 que ces *Memoires* appartiennent, et nous achevons presentement 1702, qui ne sera entierement fini que dans 15 jours. Si nos *Histoires* avoient pu penetrer jusqu'à vous, vous verriés ou nous en sommes, et vous n'auriés pas eu d'inquietude sur ce que vous nous avés envoyé. 5

Quant à votre Ecrit pour répondre au P. Lami, M. l'Abbé Bignon n'a pas jugé à propos de le mettre dans son *Journal*, parce qu'on n'y met rien de polemique. Voilà, Monsieur, les deux seuls articles dont j'avois à vous rendre conte. Quand vous voudrés nous envoyer quelque morceau de vous, quelque échantillon de vos sublimes découvertes en Geometrie, l'Academie en ornera ses *Memoires* avec un extrême plaisir, et fera sonner bien haut que vous êtes de son corps. Je suis avec beaucoup de respect, et une estime très singuliere 10

Monsieur Votre très humble et très obeïssant serviteur Fontenelle
de Paris ce 9 Sept. 1704.

A Monsieur Monsieur Leibnits

88. ISAAC JAQUELOT AN LEIBNIZ 15
[Berlin,] 12. September 1704. [86.89.]

Überlieferung:

K Abfertigung: LBr 445 Bl. 36–37. 1 Bog. 4°. 4 S.

E GERHARDT, *Phil. Schr.*, Bd 6, 1885, S. 565–567.

Übersetzung:

WOOLHOUSE u. FRANCKS, *New System*, 1997, S. 194–196 (Teilübers.). 20

Unser Brief ist, neben N. 85 und N. 86, das letzte von insgesamt drei, kurz nacheinander verfaßten Antwortschreiben Jaquelots auf N. 83. Leibniz antwortet wohl noch unmittelbar am selben Tag mit N. 89 auf alle drei Briefe.

6 f. Quant . . . polemique: LEIBNIZ, *Reponse de M. Leibnitz aux Objections que l'Auteur du Livre de la Connoissance de soy-même, a faites contre le Système de l'Harmonie préétablie*, in *Supplément du Journal des Sçavans*, 30. Juni 1709, S. 275–281. 10 f. vous . . . corps: Leibniz erhielt das Aufnahmediplom vom 13. März 1700 als auswärtiges Mitglied der Académie Royale des Sciences durch den Brief von Jean-Paul Bignon vom 16. April 1700 (I, 18 N. 337).

dimorare vicino alla mia casa, per goderlo e servirlo a mio modo nel caso che si risolvesse a venire, con esibirgli tutto me stesso e l'istessa mia piccola casa con una vera e germana cordialità, e potrà V. S. III^{ma} assicurarlo, [che] sarò gelosissimo e partialissimo del suo onore, e l'assisterò come se fosse me stesso. Prego dunque V. S. III^{ma} sollecitare fra tanto le risposte e
 5 risoluzioni del Sig^{re} Herman mentre io darò subito parte di quanto essa mi scrive a gli Ecc^{mi} Riformatori, e farò tenere vuota e sospesa la cattedra fin a tanto che si riceva la sua deliberatione. Il Sig^{re} Ramazzini si trattiene ancora in Modona, al suo arrivo la servirò. La riverisco e mi resto

Di V. S. III^{ma}Obl^{mo} Div^{mo} S^{re}

M. A. Fardella

94. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

10 [Lietzenburg, Anfang November 1704]. [87.131.]

Überlieferung:*L* Konzept: LBr 275 Bl. 22–23 (darauf auch N. 87). 1 Bog. 8°. 2 1/4 S. auf Bl. 22 v^o–23 v^o.*E*¹ FOUCHER DE CAREIL, *Lettres et opusc.*, 1854, S. 233–235.*E*² FREYNE, *La correspondance de Fontenelle*, Bd 2, 1972, S. 28,1–28,6.

15 Übersetzung:

AZCÁRATE, *Obras de Leibnitz*, Bd 4, 1878, S. 131–133.

Die nicht gefundene Abfertigung unseres Briefes antwortet auf N. 87 vom 9. September 1704. Fontenelles Schreiben wurde Leibniz nach Berlin nachgeschickt und lag ihm, wie aus seinem Brief an Jacques Lelong vom 11. November 1704 (I, 24 N. 62) zu entnehmen ist, spätestens zu diesem Zeitpunkt vor. Unser Brief dürfte daher
 20 auf das erste Novemberdrittel zu datieren sein. Fontenelle scheint darauf nicht reagiert zu haben, so daß Leibniz zunächst wohl im April 1706 mit N. 131 ein weiteres Schreiben konzipiert, das er aber nicht abgefertigt hat, und schließlich am 19. August 1706 mit N. 138 die Korrespondenz fortsetzt.

N'avois je pas raison, Monsieur, d'estre un peu en peine de la destinée de ce que j'avois pris la liberté de vous envoyer il y a long temps, puisque vous me faites enfin l'honneur de
 25 m'apprendre sur ma demande reiterée qu'on ne trouve pas à propos de mettre dans le *journal* la

3 che che *K* ändert Hrsg. 25 reiterée *erg. L*

4 sollecitare: Unmittelbar nach Erhalt unseres Briefes fordert Leibniz Hermann in seinem Schreiben vom 24. November 1704 auf, sich möglichst umgehend direkt mit Fardella in Verbindung zu setzen (GERHARDT, *Math. Schr.*, Bd 4, 1859, S. 263–265). 7 servirò: d.i. die wohl in der nicht gefundenen Abfertigung von N. 77 an Ramazzini gestellte Frage zum Thema Quecksilber. 25–S. 301.1 mettre . . . polemique: LEIBNIZ, *Reponse de M. Leibnitz aux Objections que l'Auteur du Livre de la Connoissance de soy-même, a faites contre le Système de l'Harmonie préétablie*, in *Supplément du Journal des Sçavans*, 30. Juni 1709, S. 275–281. Die Druckvorlage hierzu war Beilage zu einem nicht gefundenen Leibnizbrief an Fontenelle von Juli 1703 (vgl. N. 87, Vorbemerkung).

reponse que j'ay faite au pere Lami, parcequ'elle est polemique à ce qu'on dit au lieu que j'avois cru qu'elle estoit purement philosophique. Si cette resolution m'avoit esté connue plus tost j'aurois trouvé peustestre déjà un autre moyen de répondre à ce pere, pour me justifier aupres du public. Et je vous supplie cependant Monsieur d'avoir la bonté de faire remettre ma reponse entre les mains de M. Pinson. 5

Pour ce qui est des Dyadiques; la premiere piece que j'avois envoyée, estoit, et doit estre encor pour l'Academie seule; et la seconde où les Dyadiques sont comparés avec les caracteres de Fohy est destinée au public. Ainsi je vous supplie, Monsieur, de ne faire mettre dans vos *memoires* que la seconde piece toute seule; et non pas la premiere, et de marquer cela au dessus des papiers, a fin qu'apres quelque temps on ne l'oublie. 10

J'attends vos belles meditations sur l'infini ou infiniment petit. Il est vray que chez moy les infinis ne sont pas des tous et les infiniment petits ne sont pas des grandeurs. Ma metaphysique les bannit de ses terres, et je ne leur donne retraite, que dans les espaces imaginaires du calcul geometrique, où ces notions ne sont de mise que comme les racines qu'on appelle imaginaires. La part que j'ay eue à faire valoir ce calcul des infinitesimales ne m'en rend pas assez amoureux, pour les pousser au delà du bon sens. Et la vraye Metaphysique, ou philosophie, si vous voulés, ne me paroist pas moins importante que la Geometrie, sur tout, s'il y a moyen d'y introduire aussi les demonstrations qui n'en ont esté que trop bannies jusqu'icy, avec le Calcul qui sera necessaire pour leur donner toute l'entrée dont elles ont besoin. 15

Cependant il y faut preparer les Lecteurs par des écrits exoteriques: les journaux m'y ont servi jusqu'icy. Mais je voy bien que le vostre parvenu à un certain âge où l'on ne se soucie 20

2 philosophique. (1) Com (2) Mais comme on est le maistre (3) Il est donc (4) Si L 3 j'aurois (1) mis autrement (2) trouvé L 3 déjà erg. L 3 pere, (1) au bien de laisser (2) pour L 4 supplie (1) pour ce q (2) | cependant erg. | Monsieur L 4 remettre (1) mon (a) cahier (b) papier (2) cette | (3) ma erg. | L 7 où (1) elle est (2) les Dyadiques sont L 9–11 , et . . . l'oublie erg. (1) Je suis dans l'attente, Monsieur, depuis long temps à l' (2) Je (3) J'attends (a) depuis long temps (b) avec le public (aa) sur (bb) vo (c) vos L 11–15 Il . . . imaginiaries. erg. L 13 les (1) relegate (2) bannit L 13 les (1) pays (2) espaces L

4 f. remettre ma reponse: In seinem Brief an Jaques Lelong vom 11. November 1704 bittet Leibniz, daß Pierre Varignon das Manuskript an sich nehmen und Lelong übergeben möge. Darüber hinaus schlägt Leibniz dort vor, daß der Beitrag möglicherweise auch in den von Jérôme Du Périer und Anthelme Tricaud herausgegebenen *Pièces fugitives d'histoire et de littérature anciennes et modernes* (Paris 1704–1706) veröffentlicht werden könnte (I, 24 N. 62, S. 118). Varignon informiert Leibniz in seinem Schreiben vom 6. Dezember 1704 (LBr 951 Bl. 26–30, hier Bl. 26 r^o; Druck in III, 9) über sein vergebliches Bemühen, die abgelehnte Schrift zurück zu bekommen. 6 la premiere piece: Leibniz sandte Fontenelle am 26. Februar 1701 mit N. 3 seine Schrift *Essay d'une Nouvelle Science des Nombres*, die er aber nicht zur Veröffentlichung vorgesehen hatte (vgl. N. 22 u. N. 32). 7 f. la seconde . . . public: LEIBNIZ, *Explication de l'arithmetique binaire, qui se sert des seuls caracteres 0 et 1; avec des Remarques sur son utilité, et sur ce qu'elle donne le sens des anciennes figures Chinoises de Fohy*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1703, Paris 1705, S. 85–89. Leibniz sandte die Schrift Jean-Paul Bignon am 7. April 1703 mit I, 22 N. 207.

plus des bagatelles, ne veut plus que des pièces de poids, et qui ayent corps. Je voudrois estre toujours en estat de vous en envoyer de cette force, mais mon esprit est devenu moins propre à porter le travail des calculs et des figures, et il croit qu'il luy est permis maintenant de s'egayer un peu, sauf aux autres de mepriser ses productions tardives. Je suis le premier a me rendre
 5 justice la dessus, et je trouve toujours des gens qui me font plus d'honneur que je ne merite. Puisqu'il est vray que même *un sot trouve toujours un plus sot qui l'admire*.

Ayés la bonté de marquer à M. l'Abbé Bignon que j'ay toujours toute la deference qu'il faut pour ses sentimens et je suis avec zele

Monsieur

- 10 95. BURCHARD DE VOLDER AN LEIBNIZ
 Leiden, 14. November 1704. [75.98.]

Überlieferung:

- K* Abfertigung: LBr 967 Bl. 84–85. 1 Bog. 4°. 3 S.
*E*¹ GERHARDT, *Phil. Schr.*, Bd 2, 1879, S. 272–274.
 15 *E*² LODGE, *Leibniz – de Volder Correspondence*, 2013, S. 312–318.
 Übersetzungen:
 1. REY, *L'ambivalence de la notion d'action*, 2003, S. 835 (bis)–837 (bis). – 2. ORIO DE MIGUEL, *Obras de Leibniz*, 2011, S. 1227–1230. – 3. LODGE, *Leibniz – de Volder Correspondence*, 2013, S. 313–319. – 4. REY, *Leibniz – De Volder*, 2016, S. 254–257.

- 20 Unser Brief antwortet auf N. 75 und wird durch N. 98 beantwortet. Er war Beischluß zu Johann Bernoulli an Leibniz, 6. Dezember 1704 (GERHARDT, *Math. Schr.*, Bd 3, 2, 1856, S. 758 f.; Druck in III, 9).

Illustri Viro Godefrido Guilelmo Leibnitio S. P. B. De Volder.

Quod tardius ad tuas respondeo, factum est duplici de causa. Altera, ut litterarum mearum infrequentia tibi minus molestiae crearem. Altera, quia verebar, ne rei non satis intellectae
 25 respondens, inciderem forte in ea, quae putares, ἀπροσδιόνυσα. Quod eo mihi cavendum fuit magis, quia in ultimis tuis animadverti multa nova plane et inopinata. Quaerebam enim ego, undenam fluerent substantiae corporeae vires. Tu vero videris mihi jam corpora plane tollere, utpote quae in visis tantum ponis, et substituere pro rebus solas vires, nec vires quidem

6 *un . . . l'admire*: N. BOILEAU-DESPRÉAUX, *L'art Poétique*, in *Oeuvres diverses du Sieur D****, Paris 1674, S. 211 (chant I, v. 232).

131. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

[April] 1706. [94.138.]

Überlieferung:

L Konzept: LBr 295 (Gallois) Bl. 36. 1 Bl. 8°. 2 S.

Nachdem Leibniz von Fontenelle keine Reaktion auf N. 94 erhalten hat, wendet er sich mit unserem nicht abgefertigten Brief (»nicht abgegangen«), mit Bezugnahme auf N. 87, erneut an ihn. Dort hat Fontenelle Leibniz in sehr knapper Form darüber informiert, daß eine Veröffentlichung seiner *Reponse aux Objections que l'Auteur du Livre de la Connoissance de soy-même, a faites contre le Système de l'Harmonie préétablie* im *Journal des Sçavans* abgelehnt worden ist. Leibniz hatte diese Erwidierungen auf Lamys Schrift zuvor Fontenelle in einem nicht gefundenen Brief von Juli 1703 zu diesem Zweck gesandt (vgl. dazu auch N. 38 u. N. 87). 5 10

Die Datierung unseres Briefes stützen wir auf die eines ebenfalls wohl nicht abgefertigten und ungefähr zur selben Zeit entworfenen Briefkonzepts von Leibniz an Jean-Paul Bignon (LBr 295 Bl. 37), das wohl im April 1706 entstanden ist (vgl. die Erläuterungen zu *L'* zum Brief von Leibniz an Bignon, 19. August 1706; I, 26 N. 196). Leibniz setzt die Korrespondenz mit N. 138 fort.

Monsieur 15

Il¹ y a du temps que j'avois pris la liberté de vous recommander pour le *journal des savans* une reponse au R. P. Lami sur une matiere qui avoit esté traitée autresfois dans vos journaux. J'eus pour reponse qu'on n'y mettoit rien de polemique. J'aurois souhaité de bien entendre ce que cela signifie, pour me regler là dessus une autresfois, car nostre dispute ne regardoit que la philosophie, et il me semble que vostre journal parle même des controverses de Theologie, il n'y avoit rien aussi dans ma reponse qui fut choquant. Mais je n'ay obtenu aucun éclaircissement là dessus, et même mon memoire ne m'a pas esté rendu quoyque je l'eusse souhaité. 20

¹ *Am Kopf der Seite von Leibniz' Hand*: nicht abgegangen

18 mettoit (1) point (2) rien L 19 pour . . . autresfois *erg. L* 20 et|de plus *gestr.* |il L 20 f. , il . . . choquant *erg. (1)* . Cette explication (2) . Mais L

17 reponse . . . journaux: Leibniz' *Reponse* auf FR. LAMY, *Traité de la connoissance de soi-mesme*, 2. verb. u. verm. Ausg. Paris 1699. 22 mon memoire . . . rendu: vgl. N. 94, Erl. In seinem Brief an Coste vom 4. Juli 1706 (N. 134) äußert Leibniz noch die Befürchtung, daß seine *Reponse* verloren gegangen sein könnte.

Depuis ayant demandé justice contre certaines objections publiées en matiere d'analyse, dont la chicane saute aux yeux, je n'ay pas obtenu le moindre mot de réponse. J'en serois moins surpris si je n'avois à faire à des personnes, qui ont la reputation d'en user d'une maniere fort equitable et fort obligeante.

5 Jugés, Monsieur, si je ne me dois croire en disgrace, et si je n'ay sujet de vous supplier de me faire connoistre par où je puis avoir merité ce que je n'avois pas encor éprouvé. Cette connoissance me fera mieux prendre mes mesures une autre fois, et vous suppliant Monsieur de faire mes recommandations chez Monsieur l'Abbé Bignon.

132. BARTHÉLEMY DES BOSSES AN LEIBNIZ

10 Hildesheim, 21. Mai 1706. [128.135.]

Überlieferung:

K Abfertigung: LBr 95 Bl. 20–21. 1 Bog. 4°. 3 S. Mit einer Bemerkung von Leibniz' Hand (*LiK*). Bibliotheksvermerk.

*E*¹ GERHARDT, *Phil. Schr.*, Bd 2, 1879, S. 308–310.

15 *E*² LOOK u. RUTHERFORD, *Leibniz – Des Bosses Correspondence*, 2007, S. 38–42.

Weiterer Druck:

JANET, *Oeuvres*, 2. Aufl. Bd 2, 1900, S. 458–460 (Teildruck nach *E*¹).

Übersetzungen:

20 1. LOOK u. RUTHERFORD, *Leibniz – Des Bosses Correspondence*, 2007, S. 39–43. – 2. NICOLÁS, *Obras de Leibniz*, Bd 14, 2007, S. 177–179. – 3. ZEHETNER, *Briefwechsel mit Des Bosses*, 2007, S. 29–32.

1 ayant (*I*) écrit (2) | encor *gestr.* | demandé *L* 1 contre (*I*) des objections (2) certaines objections | publiées *erg.* | en matiere d'analyse, *L* 2–5 réponse. (*I*) Jugés, Monsieur, si je ne dois croire que je suis en disgrace, (*a*) puis (*b*) ayant à faire à des personnes qui d'ailleurs ont la reputation d'en user d'une maniere fort equitable et fort obligeante, (*aa*) et f (*bb*) et vous m'obligerés fort, Monsieur, si vous me voulés tirer de l'incertitude, afin que je sache au moins par où je me suis attiré. Un procedé, que je ne croyois point d'avoir merité ny par rapport de l'Academie, ny envers aucun de ses membres. (*cc*) ce que je n'avois point éprouvé autresfois. S'il y a de (*aaa*) la | (*bbb*) ma *erg.* | faute je serois ravi de la pouvoir reparer; mais (*dd*) sans parler de l'honneur que j'ay d'estre membre de l'Academie Royale des Sciences. (2) J'en serois . . . obligeante. Jugés *L* 6 merité (*I*) un traitement | (2) ce *erg.* | *L*

1 f. Depuis . . . réponse: Leibniz bezieht sich hier auf seine Stellungnahme zur Unterstützung der Ausführungen Joseph Saurins in der Auseinandersetzung mit Einwänden Michel Rolles gegen die Infinitesimalrechnung (lat. Entwurf in GÖTTA, *Forschungsbibl.* A 448–449 Bl. 41–42; franz. Fassung in LH XXXV 7, 9 Bl. 1–2). Die lat. Version (Druck in J. SAURIN, *Continuation de la Défense de M. Saurin contre la Réplique de M. Rolle publiée en 1703*, Amsterdam [fingiert] 1706, S. 35–39) hatte Leibniz Ende Juli 1705 mit seinem Brief an Jacques Lelong (für Pierre de Varignon, 31. Juli 1705; I, 24 N. 463) nach Paris gesandt; vgl. die dortigen Erläuterungen u. Leibniz an Jean-Paul Bignon, Ende Juli 1705 (I, 24 N. 464). Daß er auf seine Ausführungen noch keine Reaktion erhalten habe, beklagt Leibniz auch in seinem Brief an Jacques Lelong vom 19. Februar 1706 (I, 25 N. 376).

138. LEIBNIZ AN BERNARD LE BOVIER DE FONTENELLE

[Hannover, 19. August] 1706. [131.]

Überlieferung:

L Konzept: LBr 68 (Bignon) Bl. 41 (darauf auch L^2 von Leibniz an Jean-Paul Bignon, 19. August 1706; I, 26 N. 196). 1 Bl. 8°. 1 S. auf Bl. 41 v°. 5

E ZACHER, *Dyadik*, 1973, S. 356.

Nachdem Leibniz zunächst mit N. 131 ein Schreiben an Fontenelle konzipiert hatte, das er aber zurückhält, setzt er mit der nicht gefundenen Abfertigung unseres Briefes die seit Herbst 1704 unterbrochene Korrespondenz mit Fontenelle fort. Auf der Vorderseite des Blattes, auf dem sich unser Konzept befindet, ist das Konzept der nicht gefundenen Abfertigung eines Briefes an Jean-Paul Bignon überliefert, das von Leibniz auf »August 1706« 10 datiert ist und dem unser Brief beigelegt hat. Bignon dankt Leibniz in seinem Antwortbrief vom 13. Oktober 1706 (I, 26 N. 283) für dessen Brief vom 19. August 1706 (I, 26 N. 196), so daß wir auch unseren Brief entsprechend datieren. Leibniz legte dieser Briefsendung eine Abhandlung über Versteinerungen bei (das auf August 1706 datierte Konzept findet sich in LBr 396 (Jacob Hermann) Bl. 128). Mit unserem Brief endet die direkte Korrespondenz zwischen Leibniz und Fontenelle. Im Jahr 1708 entwickelt sich eine kurze, über Bignon 15 ausgetragene Kontroverse zwischen Leibniz und Fontenelle über Newtons Prismenversuche und ihre Überprüfung an der Pariser Akademie.

Monsieur

Je n'ay point appris si l'Analogie de mon Arithmetique Binaire avec les anciennes figures chinoises de Fohi a esté inserée dans vos *memoires*, car ils me viennent fort tard. 20

Quelcun m'a expliqué comment vous l'entendiez en disant qu'on n'insere rien de polemique dans le present *journal des savans*, c'est à dire qu'on n'y met aucunes contestations; s'il y a une telle loy je n'ay rien à dire, quoyque je n'en conçoive point la raison lors que ces contestations sont sans aigreur; les journaux estant un moyen de communication publique entre 25 les gens de lettres; sans qu'ils soyent obligés pour cela a faire des livres. Cependant j'eusse

19 n'ay (1) pas (2) point *erg.* | *L* 20 tard. (1) L'apprend (2) J'ay (3) On (a) m'a fait entendre aussi, qu'on n'inseroit (b) ex (4) Quelcun *L* 21 expliqué (1) ce que cela vouloit dire; (2) comment (a) on l'ent (b) vous *L* 21 en disant *erg.* | *L* 23–25 quoyque . . . livres. *erg.* (1) Mais (2) Cependant *erg.* | *L* 24 f. communication | publique *erg.* | entre (1) les savans (2) les . . . lettres *L*

19 f. mon Arithmetique Binaire . . . *memoires*: LEIBNIZ, *Explication de l'arithmetique binaire, qui se sert des seuls caracteres 0 et 1; avec des Remarques sur son utilité, et sur ce qu'elle donne le sens des anciennes figures Chinoises de Fohy*, in *Memoires de Mathematique et de Physique* 1703, Paris 1705, S. 85–89. 21 Quelcun m'a expliqué: wohl Jacques Lelong an Leibniz, 8. März 1706 (I, 25 N. 417).

souhaité que mon papier eut esté rendu, parceque mes brouillons différent souvent de ce que j'envoye. Vous recevres presentement, Monsieur, un Essay Physique que j'ay adressé à Mons. l'Abbé Bignon avec cette lettre. Cet Essay pourra estre mis dans vos *Memoires* de l'Academie si on le juge à propos. Et je suis tousjours parfaitement Monsieur etc.

5 A Monsieur des Fontenelles Secretaire de l'Academie Royale des Sciences

139. LEIBNIZ AN MICHEL ANGELO FARDELLA

[Hannover,] 20. August 1706. [137.142.]

Überlieferung:

L Auszug aus der nicht gefundenen Abfertigung: LBr 258 Bl. 274. 1 Bl. 12°. 1 S.

10 Mit der nicht gefundenen Abfertigung unseres Briefes antwortet Leibniz auf N. 136. Ob ihm zu diesem Zeitpunkt N. 137 bereits vorgelegen hat, ist unklar. Unser Brief wird durch N. 142 beantwortet.

Extrait de ma lettre à Mons l'Abbé Fardella 20 Aoust 1706

Mons. Gregory a voulu faire des objections contre mon Hypothese Astronomique, mais je trouve qu'il ne l'a pas bien comprise. Car elle a un avantage curieux, dont il ne s'est pas

1 parceque (*I*) je n'en trouve pas (2) mes *L* 2 j'envoye. (*I*) Au reste je vous envoye presentement | Monsieur *erg.* | (2) Vous . . . Monsieur, *L* 3 cette (*I*) | lettre *versehentlich nicht gestr.* | (*a*) et (*aa*) l'art (*bb*) po (*b*) qu'on mettra (2) lettre. (*a*) Et on pourra (*aa*) m (*bb*) mettre cet Essay (*b*) On (*c*) Cet . . . mis *L* 13 a (*I*) fait de (2) voulu *L*

1 mon papier . . . rendu: LEIBNIZ, *Reponse de M. Leibnitz aux Objections que l'Auteur du Livre de la Connoissance de soy-même, a faites contre le Système de l'Harmonie préétablie* (gedr. in *Supplément du Journal des Sçavans*, 30. Juni 1709, S. 275–281; Ausg. Amsterdam, S. 593–603); vgl. auch N. 94, Erl. 2 un Essay Physique: Leibniz' Konzept *De la cause des pretendus jeux de la nature dans les pierres et particulierement de l'origine des figures des plantes et des animaux qu'on y voit* (LBr 396 Bl. 128) wird von Fontenelle referiert unter *Diverses observations de physique generale* in der *Histoire de l'Academie Royale des Sciences* 1706, Paris 1707, S. 5–12 (hier S. 9–11); gedr. u.d.T. *Memoires sur les Pierres, qui renferment des Plantes et des Poissons dessechés*, in DUTENS, *Opera omnia*, Bd 2, 2, 1768, S. 178 f. 13 objections: Gregory hatte in seinen *Astronomiae physicae et geometricae elementa* (Oxford 1702 [Marg.], S. 99–104) Leibniz' *Tentamen de motuum coelestium causis* (in *Acta Eruditorum*, Februar 1689, S. 82–96) kritisiert. Leibniz' Entgegnungen darauf u.d.T. *Illustratio tentaminis de motuum coelestium causis* (GERHARDT, *Math. Schr.* 6, 1860, S. 255–280) aus dem Jahr 1706 wurden zwar in ihrer ursprünglichen Form als zu lang von Mencke abgelehnt, eine kürzere Fassung erschien aber u.d.T. *Excerptum ex epistola G. G. L. quam pro sua hypothesi physica motus planetarii olim (Febr. 1689) his Actis inserta, ad amicum scripsit*, in *Acta Eruditorum*, Oktober 1706, S. 446–451.