

Antrieb zwar nicht ausgeschlossen, das schon verbreitete Bemühen um solche illusionären Maschinen aber doch deutlich als Verschwendung von Zeit und Geld angesprochen¹⁹. Im dritten Teil kommt u. a. die neue Energieform des Schießpulvers in Geschützen zur Sprache, es geht um Geschütze mit kurzem und langem Rohr; als Erklärung für die Vorgänge im Kanonenrohr dienen die aristotelischen Begriffe *rarefactio* und *dilatatio*²⁰.

Anschließend an die Edition von Gruters Mechaniktraktat übernahm Horst Kranz die Veröffentlichung unedierter Werke eines italienischen Zeitgenossen, des venezianischen Arztes, Technikers und Naturphilosophen Johannes Fontana (ca. 1395–1455), der mit dem späteren römischen Ingenieur Domenico Fontana aus der Zeit Sixtus' V. nicht zu verwechseln ist. Kranz entwickelte sich auf diesem Weg zum derzeit führenden deutschen Herausgeber und Übersetzer spätmittelalterlicher Technikliteratur. Im 19. Jahrhundert war von Johannes Fontana nur seine in der Bayerischen Staatsbibliothek überlieferte Bilderhandschrift Codex Icon. 242 bekannt. Dann kam von Henri Omont 1897 die Analyse seines in Geheimschrift verfassten *Secretum de thesauro experimentorum ymaginationis* hinzu. Bekannte Wissenschaftshistoriker wie Alexander Birkenmayer und Marshall Clagett hatten Werkkataloge für Fontana erstellt, das Ehepaar Eugenio und Giuseppa Battisti 1984 einen gedrängten Gesamtüberblick unter dem Titel „Le macchine cifrate di Giovanni Fontana“²¹. Erst Horst Kranz mit seinen Editionen und Übersetzungen öffnete den Zugang zum vollen Reichtum und der Originalität der Entwürfe Fontanas. Trotz des schwierigen, von Neologismen durchsetzten Lateins erhalten wir mit der Kranz'schen Übersetzung nach den Worten von Rainer Leng „einen instruktiven und flüssig lesbaren Einblick in

19) Ähnlich äußerte sich Johannes Fontana. Vgl. Dietrich LOHRMANN, Idee und Wirklichkeit des Perpetuum mobile im Mittelalter, Technikgeschichte 73 (2006) S. 227–251, und DERS., Energieressourcen Westeuropas 2 (wie Anm. 38) S. 306–316.

20) Konrad Gruter, De machinis et rebus mechanicis 2 (wie Anm. 17) Kap. 60 S. 229f.

21) Ausführliche Nachweise hierzu bei Horst KRANZ / Walter OBERSCHELP, Mechanisches Memorieren und Chiffrieren um 1430. Johannes Fontanas *Tractatus de instrumentis artis memorie* (Boethius 59, 2009) S. 27–41, und Johannes Fontana, *Liber instrumentorum iconographicus*. Ein illustriertes Maschinenbuch, hg., übersetzt und eingeleitet von Horst KRANZ (Boethius 66, 2014). Rezension: Rainer LENG, DA 71 (2015) S. 289f.