

**Nicolas VINEL (Hg.), *In Nicomachi Arithmeticom*. Jamblique. Introduction, Texte critique, Traduction française et Notes. *Mathematica Graeca Antiqua* Bd. 3. Pisa/Rom: Fabrizio Serra Editore 2014, 348 S., Abb.**

Die vorliegende Arbeit beruht in wesentlichen Teilen auf der Dissertation von Nicolas Vinel (V.), die, neben Einleitung, Übersetzung und Kommentar eine neue kritische Edition des überlieferten Textes zum ‚Kommentar‘ des Jamblich zur ‚Einführung in die Arithmetik‘ (*In Nicomachi Arithmeticom*) von Nikomachos von Gerasa umfassend, 2008 an der Université Blaise-Pascal Clermont-Ferrand veröffentlicht wurde.

Sie beinhaltet, im Rahmen der Reihe ‚*Mathematica Graeca Antiqua*‘ (ed. Fabio Acerbi/Bernard Vitrac) als dritter Band herausgegeben, zunächst eine Einführung in Leben und Werk Jamblichs (S. 11-13), die neben der Behandlung des vierten Buchs der ‚Gesamtdarstellung der pythagoreischen Lehre‘, also den Ausführungen zur ‚Εἰσαγωγή ἀριθμητικῆς‘ des Nikomachos selbst (S. 13-23), bereits einige zentrale inhaltliche Themen dieses vierten Buchs in ausführlicher Weise zum Gegenstand macht (S. 23-53). Ebenfalls in die Einleitung integriert hat V. die Besprechung und Begründung der Notwendigkeit einer neuen kritischen Ausgabe, im Rahmen derer er ein neues *stemma codicum* bietet (S. 53-67). Im Anschluss an die einführenden Bemerkungen finden sich der auf der Neuedition beruhende und erstmalig in Kapitel eingeteilte griechische Text mit kritischem Apparat sowie parallel dazu die französische Übersetzung (S. 68-198). Fußnoten in der französischen Übertragung verweisen auf die kommentierenden Bemerkungen zu der jeweiligen Stelle, die sich im Anschluss an den griechischen Text und die französische Übersetzung als dritter großer Teil des Buches (S. 199-266) numerisch sortiert vor den Indices (S. 267-344) und der Bibliographie (S. 345-348) finden.

Ein zentrales Anliegen der gesamten Einführung ist es, aufzuzeigen, dass Jamblich sich von der Nikomachischen Vorlage emanzipiert und gerade durch die Variation und Ergänzung des bei Nikomachos vorliegenden arithmetischen Materials seine historische und sachliche Relevanz erhält. Durch die Abwendung von Nikomachos, so der Tenor, der den Ausführungen zugrunde liegt, erweist sich Jamblich als kreativ und originell und damit als genuin wissenschaftlich. Die Auswahl der unterschiedlichen inhaltlichen Schwerpunkte, die innerhalb der Einführung besprochen werden, hat V. nach diesem Kriterium der Originalität und dem deutlichen inhaltlich-sachlichen Abstand von Nikomachos getroffen, so beispielsweise zur Definition des geometrischen Begriffs ‚Linie‘ durch den Begriff des Punktes: „Le premier *locus* (section 5), qui s’inscrit

dans la critique de la définition euclidienne du point, est un passage d'une grande originalité, où Jamblique s'écarte résolument de Nicomaque et réinvente le *topos* aristotélicien du point et de la ligne, notamment par l'utilisation des néologismes ἀψαυστία et ἀδιαστασία; [...].“ (S. 23). Damit geht die Überprüfung der modernen, vor allem durch Nauck und Tannery am Ende des 19. Jahrhunderts geprägten Beurteilung der wissenschaftlichen Leistung Jamblichs einher, die in ihm einen schlechten Kompilator sieht und damit in krassem Kontrast zur Einschätzung der Wissenschaftlichkeit Jamblichs durch dessen Schüler als ‚θεῖος‘ steht (beispielsweise Simplikios und Damaskios) (S. 12f.). Der Aufweis der Qualität der wissenschaftlichen Leistung Jamblichs, die nach V. in der Originalität und Abkehr von der direkten Tradition besteht, mündet schließlich in eine Rehabilitierung des Wirkens Jamblichs auf dem Gebiet der Arithmetik, also im Besonderen des überlieferten vierten Buches der insgesamt zehn (anzunehmenden) Bücher der ‚Gesamtdarstellung der pythagoreischen Lehre‘, und hat damit für das gesamte Werk Jamblichs, für alle zehn Bücher, eine Bedeutung.

Im dritten Kapitel der *Introduction* unternimmt es V. zunächst, das *proprium* und die literarische Gattungszugehörigkeit von ‚*In Nicomachi Arithmetica*‘ herauszuarbeiten, indem er den einführenden Charakter der Schrift unterstreicht (Kapitel 3.1), im überlieferten Titel ‚Περὶ τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς‘ jedoch das Attribut ‚εἰσαγωγῆς‘ für nicht authentisch erachtet (Kapitel 3.2). V. betont den Unterschied zu den beiden unter den Namen des Johannes Philoponos und Asklepios von Tralles tradierten Kommentaren zur ‚Εἰσαγωγή ἀριθμητικῆς‘, die in Form eines Lemma-Kommentars vorliegen. Der Jamblichische Text bezieht sich hingegen nur ein einziges Mal – indirekt – auf die ‚Εἰσαγωγή‘ des Nikomachos selbst, stattdessen vielmehr auf die Nikomachische τέχνη. V. zieht daraus, dass Jamblich auf eine τέχνη des Nikomachos verweist, den Schluss, dass Jamblichs Werk eine Zusammenfassung der gesamten arithmetischen Wissenschaft darstelle, die aus mehreren Schriften des Nikomachos bestanden haben muss, und somit nicht als bloßer Kommentar ausschließlich auf die ‚Εἰσαγωγή‘ des Nikomachos rekurrieren könne. Vielmehr charakterisiere Jamblich selbst, so V., seine eigene Schrift als – relativ eigenständige – ‚Εἰσαγωγή‘: „En somme, le recours par Jamblique au mot τέχνη n'est pas lié au titre d'un ouvrage en particulier, quel qu'il soit, mais désigne l'ensemble de la ‚science arithmétique‘ de Nicomaque. À l'inverse, toutes les fois où Jamblique qualifie ce qu'il est en train d'écrire, c'est bien le terme εἰσαγωγή qu'il utilise: [...]. Or, dans l'Antiquité tardive, l'*eisagôgê* est un genre littéraire clairement distinct de celui du commentaire, [...].“ (S. 14f.). Dementsprechend beurteilt V. den überlieferten Titel des Jamblichischen Textes als nicht authentisch („Ce titre ne peut donc pas être authentique et la séquence ἀριθμητικῆς εἰσαγωγῆς doit être corrigée.“, S. 15) und

stützt die weiteren Ausführungen auf die die textliche Grundlage betreffenden Hypothesen, dass ein Kopist zum eigentlichen (und simpler) überlieferten Titel *Περὶ τῆς Νικομάχου ἀριθμητικῆς* selbständig *εἰσαγωγή* hinzugefügt habe, weil die *Eisagoge* des Nikomachos schon in der Spätantike und später durch das Mittelalter und die Renaissance hindurch viel gelesen und damit vermutlich auch dem Kopisten bekannt war. Keinen Text *über* die *Εἰσαγωγή* des Nikomachos, sondern eine *eigene* *Εἰσαγωγή*, so kann man die Überlegungen V.'s zusammenfassen, hat Jamblich verfasst.

V. legt im Weiteren (Kapitel 3.3) erstmalig in der Bearbeitung des Textes eine Einteilung von *In Nicomachi Arithmetica* vor, indem er ihn in fünf durchnummerierte Großkapitel (I. Sur L'Arithmétique, II. Sur la quantité en soi, III. Sur la quantité relative, IV. Sur les plans et les solides, V. Sur les Proportions) und sorgfältig ausdifferenzierte Unterkapitel unterscheidet, die dem Leser das Erfassen des Inhaltes erleichtern sollen.

Das Kapitel, welches auf diese Einteilung folgt und den Namen *L'éloge trompeur de Nicomaque* (*Das trügerische Lob auf Nikomachos*) trägt, nutzt V. dazu, auszuführen, dass Jamblich, obwohl er sich auf Nikomachos namentlich bezieht und diesen auch – jedoch nach V. bloß rhetorisch – in dessen wissenschaftlicher Leistung wertschätzt (*ἀριθμητικότητα*), gerade durch die postulierte Auswahl aus mehreren arithmetischen Werken des Nikomachos und die damit verbundene Möglichkeit, „à retrancher et ajouter quand bon lui semble“ (S. 19), ebenfalls die Möglichkeit erhalte, sich in Widerspruch zu Nikomachos zu setzen: „Il n'hésite pas non plus à le contredire, [...]“ (S. 19.), beispielsweise hinsichtlich der Unterteilung der ungeraden Zahlen in drei Klassen bei Nikomachos und dem dazu gehörenden Siebverfahren. Gerade durch die Veränderung des Blickpunktes, unter welchem das Siebverfahren benutzt wird, „l'autonomie de Jamblique se confirme [...]“ (S. 20). Um die selbstständige Behandlung des arithmetischen Stoffes durch Jamblich noch einmal zu unterstreichen, zitiert V. eine Stelle aus Simplicios Kategorienkommentar, in welchem sich dieser über seine eigene und über Jamblichs Arbeitsweise beim *Kommen-tieren* äußert: „[...] ὁ θεῖος Ἰάμβλιχος πολύστιχον καὶ αὐτὸς πραγματείαν εἰς τοῦτο τὸ βιβλίον κατεβάλετο, τὰ μὲν πολλὰ τοῖς Πορφυρίου καὶ ἐπ' αὐτῆς τῆς λέξεως κατακολουθῶν, τινὰ δὲ ἐπικρίνων ἐκείνων καὶ διαρθρῶν ἀκριβέστερον μετὰ τοῦ συστέλλειν τὴν [ὡς ἐν σχολαῖς πρὸς τὰς ἐνστάσεις] μακρολογία, [...]“ (Simpl. in Cat. 2,9-13). Die Tätigkeit des genauen Differenzierens und Erklärens, wie Simplicios sie hier mit Blick auf die Kommentierungstätigkeit beschreibt, möchte V. primär als Möglichkeit verstanden wissen, sich von der kommentierten Vorlage zu entfernen und dadurch etwas von dieser Verschiedenes

zu entwickeln, das ja gerade *kein* Kommentar, sondern, wie V. ausführt, stattdessen autonom und originär sein soll.

Der Wert der Jamblichischen Behandlung der Arithmetik (Kapitel 3.5) liegt schließlich, so V., einerseits in der Tradierung bestimmter ‚alter‘ pythagoreischer arithmetischer Thematiken, die in der ‚Εἰσαγωγή‘ des Nikomachos nicht zu finden sind, andererseits aber ebenso in der Aufnahme – gemäß der Interpretation V.s – ‚neuen‘ Materials in Jamblichs eigene ‚Εἰσαγωγή‘. Jamblich erweist sich somit gewissermaßen auch aus historischer Sicht als unabhängig von der Tradition und so von Nikomachos: „Si Jamblique a néanmoins développé cette question, cest parce que, contrairement à ses affirmations liminaires loin de sen tenir aux ‚opinions des Anciens‘ et aux ‚débats pythagoriciens‘ (I § 11), il aborde des sujets ‚nouveaux‘ et ajoute son propre matière à celle de Nicomaque.“ (S. 21). Die Berücksichtigung desjenigen – auch neuen – Materials, das Jamblich nicht von Nikomachos übernommen hat und welches deshalb in seiner mathematischen Relevanz verkannt wurde, kann aber zu einer Rehabilitation der wissenschaftlichen Leistung und der systematischen Bedeutung Jamblichs führen, wie V. exemplarisch anhand der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der ‚Arithmetik der Gerechtigkeit‘ und den ‚Magischen Vierecken‘ (Kapitel 4: *Larithmétique de la justice et les carrés dits ‚magiques‘*) demonstrieren möchte.

Dem Aspekt des ‚Neuen‘ und der Innovationen, die durch Jamblich in den mathematischen Diskurs eingebracht worden sind und welche, indem sie gemäß der Interpretation V.s die deutliche Abwendung von der Tradition bedeuten, die wissenschaftliche Selbstständigkeit der ‚Εἰσαγωγή‘ Jamblichs bezeugen, trägt V. Rechnung, indem er Neologismen bespricht, anhand derer er neue, auf Jamblich zurückgehende mathematische Konzepte nachweisen möchte, die von philosophischer Relevanz sind und einen Einblick in Jamblichs eigene philosophische Lehre ermöglichen. V. behandelt hierfür exemplarisch die ‚Reinvention du *topos* aristotélicien du point et de la ligne‘ (Kapitel 5) und das ‚rien‘ als arithmetisches Konzept (Kapitel 6: ‚La naissance oublié du concept de zéro‘), wobei für ersteres die Neologismen ἀψαυστία und ἀδιαστασία, für letzteres der Neologismus περισσογονία steht.

Mit der Untersuchung, in welchem Maße Jamblich als Zeitgenosse der chinesischen und Vorläufer der arabischen und der griechisch-römischen Tradition der ‚Magischen Quadrate‘ (dass also das arithmetische Mittel der Zahlen von 1 bis  $n$  ohne die Zahl in der Mitte des Quadrats – wobei  $n$  ungerade und mindestens 9 ist – auf den Diagonalen, in den Zeilen und Spalten eines Quadrats jeweils dieselbe, sich in der Mitte des Quadrats befindende Zahl ist) gelten

kann, soll die innovative Kraft und Unabhängigkeit Jamblichs von der Tradition begründet und gleichzeitig dessen Relevanz auch in mathematischer Hinsicht verdeutlicht werden. Er erfüllt damit die von Tannery formulierte Hoffnung, dass sich aus dem pythagoreischen Zirkel, innerhalb dessen Überlegungen angestellt wurden, in welchen Arithmetik und Geometrie kombiniert wurden, ein Zeugnis oder zumindest eine Andeutung für das Konzept der ‚Magischen Quadrate‘ finden lasse. Auch auf die Mathematikgeschichte hat die Konstatierung ‚Magischer Vierecke‘ bei Jamblich Auswirkungen, da somit die bis dato älteste Überlieferung magischer Vierecke aus dem 15. Jahrhundert, die bei Manuel Moschopoulos bezeugt ist, abgelöst wird.

V. führt zunächst (Kapitel 4.1) aus, in welchem Sinne bei Theon von Smyrna (Expos. 101,14-20) zwar ein zu den ‚Magischen Quadraten‘ analoges Konzept gefunden werden könne, dies aber dadurch wesentlich verschieden sei, dass es sich, wie er unter Stützung auf die Epitheta der Zahl 5 in den durch Photios tradierten ‚*Theologoumena arithmeticae*‘ des Nikomachos (Κυκλιοῦχος, Ζανὸς πύργος, Ἄξων) zeigt, um einen – auch handschriftlich überlieferten – Kreis und nicht um ein Quadrat handeln müsse. In einem weiteren Schritt (Kapitel 4.2) stellt er, von den Paragraphen 33-35 des zweiten Kapitels von ‚*In Nicomachi Arithmetica*‘ ausgehend, den Zusammenhang zwischen der pythagoreischen Konzeption der Gerechtigkeit und den Verhältnissen der Additionen der entsprechenden Zahlen von 1 bis 9 sowie der Rolle der Zahl 5 als arithmetischem Mittel der bestimmten Additionen her. Dabei verweist er (unter Bezug auf II § 36-37) wiederum mehrfach auf die durch Photios überlieferten ‚*Theologoumena arithmeticae*‘ des Nikomachos, um über Epitheta, die in den ‚*Theologoumena arithmeticae*‘ der Zahl 5 neben den oben genannten beigegeben werden, die aktuelle Textstelle aus ‚*In Nicomachi Arithmetica*‘ zu kontextualisieren. Der Zahl 5 als das, was ‚über dem Joch steht‘ oder ‚nicht durch ein Joch gebeugt wird‘ (Ἄζυγα, Ἀτάλαντον) komme es zu, als ‚Mitte zwischen zwei gleichen Teilen‘ die Balance zwischen den anderen Zahlen herzustellen. In einer dritten Textstelle (II § 51 - 52) findet V. schließlich die textliche Evidenz dafür, dass es bei Jamblich ein Konzept gegeben haben dürfte, welches mit dem der ‚Magischen Vierecke‘ direkt vergleichbar ist, weil es die Eigenschaften, die den ‚Magischen Quadraten‘ traditionell zugesprochen werden, formuliert und gleichzeitig mit einem Hinweis auf eine andere Schrift ‚Über die Gerechtigkeit‘ kombiniert, in deren Rahmen die reziproke Proportionalität (ὡς κατὰ τινα ἀνάλογον ἀντιπεπόνθησιν) ausführlicher behandelt werden sollte. Im Weiteren plädiert V. dafür, dass Jamblich, gleichwohl es keine in den Handschriften überlieferte Zeichnung gibt, doch schon alle wesentlichen Eigenschaften genannt habe, die auch in der Tradition den magischen Quadraten zugeschrieben würden, dass es aber bei Jam-

blich aus mathematischen Gründen kein eigentliches Konzept des ‚Magischen Quadrats‘ als ‚Quadrat‘ gegeben haben könnte.

Dies begründet V. damit, dass die Definition der Quadratzahlen in IV § 79 als ἰσάκις ἴσοι, die, so V., auf der Figurierung der Quadratzahlen durch Punkte bzw. identische Alphas beruhe, sich doch auf die Überlegung gründe, dass die Seiten jeweils ähnlich und gleich seien (II § 105: Οἱ δὲ παλαιοὶ ταύτους τε καὶ ὁμοίους αὐτοὺς ἐκάλουν διὰ τὴν περὶ τὰς πλευρὰς τε καὶ γωνίας ὁμοιότητα καὶ ἰσότητα). Die Seiten der jeweils konkreten ‚Magischen Quadrate‘ jedoch seien keineswegs gleich, sondern vielmehr verschieden: „Or, dans larithmo-figuration, utilisation de la numération alphabétique contredisait ce fondement, puisque les côtés des carrés naturels devenaient inegaux.“ (S. 30). V. sieht zwischen der alphabetischen Nummerierung und der Definition eines Quadrats einen Widerspruch, der es für Jamblich unmöglich gemacht haben dürfte, zu erkennen, dass die Verhältnisse in einem Quadrat beschrieben werden können: „[...] il apparaît fortement probable que les anciens pythagoriciens aient connu la numération alphabétique, qui contredit la définition des carrés comme ‚également égaux‘, et qu'ils aient dû très tôt chercher la forme ‚également égale‘ des carrés naturels. Si Jamblique n'est pas plus explicite dans son excursus sur les propriétés du carré de 3, c'est parce que la question des carrés rendus ‚également égaux‘ trouvait logiquement sa place dans son futur traité *Sur la justice*, qu'il prend soin d'annoncer [...].“ (S. 35).

V.s Argumentation fußt im Wesentlichen darauf, dass die Figurierung der Zahl 9 durch 9 einzelne Punkte oder Alphas in einem Quadrat (und das wäre dann tatsächlich eine figurierte Zahl als Summe der ersten drei natürlichen ungeraden Zahlen) und die Darstellung der 9 mit Blick auf ihre Vorgänger als Quadrat (aus der Zahlenreihe 1 bis 9 konstruiertes Quadrat) zwei Möglichkeiten der Darstellung der 9 seien (s. dazu auch Vinel (2005), S. 553). Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, dass aus der Zahlenreihe von 1 bis 9, wird sie in der Reihenfolge der natürlichen Zahlen in 3 gleiche Teile eingeteilt, ein ‚Magisches Quadrat‘ gebastelt werden kann, so dass die eine der beiden Möglichkeiten der Figurierung der Zahl 9 und das ‚Magische Quadrat‘ der Seitenlänge 3 identisch sind. In dieser Identität sieht V. nun den Widerspruch, der sich aus der Definition der Quadratzahl ergibt, weil für die Quadratzahl 9 einerseits gefordert sei, dass alle Seiten gleich seien; betrachtet man jedoch das magische Quadrat der 3, so erkenne man, dass die Zeilen und Spalten nicht gleich seien, sondern vielmehr ungleich („inegaul“, S. 30).

Bei dieser Interpretation ergibt sich eine Schwierigkeit. Denn ein ‚Magisches Quadrat‘ wird nicht als Quadrat bezeichnet, insofern es in erster Linie und über-

haupt ‚Quadrat‘ ist, sondern weil in ihm Additionsverhältnisse auf eine ganz bestimmte Weise veranschaulicht werden können. Die quadratische Form ist nur ein Medium, das mit dem Wesen der Additionen nichts zu tun hat und *vice versa*. Deshalb kann Theon von Smyrna dieselben Additionsverhältnisse, wie sie in einem ‚Magischen Viereck‘ vorkommen, in einem Kreis darstellen. Daraus ist ersichtlich, dass es für ein ‚Magisches Quadrat‘ nicht relevant ist, ob es der arithmetischen Definition einer Quadratzahl entspricht, sondern ob in ihm bestimmte additive Verhältnisse durch eine bildliche Darstellung veranschaulicht werden können. Es sind ferner für die ‚Magischen Quadrate‘ auch nicht alle Quadrate, sondern nur die mit ungeraden Seiten interessant, weil nur auf diese Weise eine ‚Mitte‘ für das arithmetische Mittel freibleibt. Das Quadrat ist also nur hinsichtlich der Anzahl der ‚Kästchen‘ oder ‚Leerstellen‘, die es aufzuweisen hat, relevant und in dieser Hinsicht genügen alle ‚Magischen Quadrate‘ der Definition der Quadratzahlen, insofern immer *gleich viele* ‚Leerstellen‘ an jeder Seite zu finden sind. Auf dieselbe Weise, wie V. argumentiert, könnte ansonsten gegen V.s These eingewendet werden, dass Theon von Smyrna in der Lage hätte sein können, einen Kreis zu bilden, denn auch diese Veranschaulichung stimmt nicht mit der Definition des Kreises überein, wie sie Euklid im ersten Buch der ‚Elemente‘ gibt. Es kann für das ‚Magische Quadrat‘ nicht charakteristisch sein, ein Quadrat zu sein, sondern es handelt sich dabei um eine zweidimensionale Veranschaulichung additiver Proportionen zwischen einer bestimmten Anzahl von aufeinanderfolgenden Zahlen.

Anstelle zu untersuchen, warum Jamblich nicht von einem Quadrat spricht und ferner nicht explizit ein Diagramm fordert, könnte daher der Fokus vielmehr auf die Frage gerichtet werden, warum Jamblich nicht der Meinung war, dass es der Sache angemessen oder (aus didaktischen Gründen) notwendig sei, den Sachverhalt anhand eines Quadrats bildlich zu veranschaulichen.

Sowohl für diese Fragestellung nach dem Fehlen des Konzepts eines ‚Magischen Quadrats‘ – wobei auch diese Frage zunächst einmal in ihrer sachlichen Berechtigung überprüft werden müsste, da Jamblich von Diagonalen spricht (κατά τε μήκος καὶ πλάτος καὶ ἔτι διαγωνίως, II 51) – als auch für das Verhältnis von ‚Magischem Quadrat‘ und Gerechtigkeit muss also jeweils das Argumentationsziel und -niveau berücksichtigt werden, denn der Zusammenhang zwischen Gerechtigkeit und reziproker Proportionalität besteht ebenso wie der zwischen ‚Magischem Quadrat‘ und ‚Quadrat‘ nicht schlechthin, sondern in einer ganz bestimmten Hinsicht.

Leider wird das Verständnis dieser Thematik getrübt durch einen Druckfehler (korrekt in Vinel (2005), S. 533), der sich durch die gesamte Ausgabe hindurch-

zieht (S. 29, 30, 215), weil statt der Zahl 7 die Zahl 5 im ‚natürlichen Magischen Quadrat der 3‘, in welchem sich die Zahlen von 1 bis 9 noch in der Reihenfolge der ‚Natürlichen Zahlen‘ befinden, zweifach vorkommt, so dass es gerade kein konstantes arithmetisches Mittel, nämlich die Zahl 5, gibt.

Die folgenden beiden Kapitel, zum einen das Kapitel über den „Topos du point et de la ligne réinventé“, zum anderen das über die „Naissance oubliée du concept de zéro“ zielen endlich darauf ab, die Originalität und Autonomie Jamblichs herauszuarbeiten. Der erste Aspekt, für welchen die Betrachtung der sprachlichen Gestaltung und Form der Argumentation maßgeblich ist, sei, so V., ein gutes Beispiel für die Rhetorik und Argumentation Jamblichs, der, wie V. exemplarisch an den Neologismen ἀψαυστία und ἀδιαστασία verdeutlicht, sprachlich konzentriert unter Berücksichtigung seines Leserkreises seine Überlegung vorträgt. Unter inhaltlichen Gesichtspunkten bietet die ‚Neuerfindung des Topos von Linie und Punkt‘ eine beispielhafte Untersuchung darüber, wie Jamblich sich deutlich von Nikomachos absetzt, indem er das ‚rien‘ zum Prinzip von Einheit und Punkt machte: „[...] il a fait du ‚rien‘ un concept arithmétique proche de notre zéro, étroitement lié à sa conception personnelle d’un principe ontologique antérieur aussi à l’Un, ineffable et transcendent – le ‚rien‘ est donc antérieur aussi bien au principe de la quantité qu’au principe de la grandeur, et ne saurait être comparé ni à l’un ni à l’autre.“ (S. 41). In der Begründung dieser These stützt V. sich auf die Aussage bei Nikomachos (Ar. I,8,1-2), nach welcher jede Zahl das arithmetische Mittel seiner Nachbarn ist und dasselbe also auch für die Einheit gelten müsse. Bestätigt sieht V. seine These in logistischen Überlegungen zu Addition, Subtraktion und Multiplikation und schließlich in der Benennung der Zahlzeichen, insofern bei ganzzahligen Vielfachen der Zahl 10 durch ‚kein‘ Zahlzeichen eine zusätzliche Einheit angezeigt werde (S. 46f.). Zu Recht weist V. auf die Schwierigkeit der Vereinbarkeit des ‚rien‘ mit der Multiplikation hin, weil die Voraussetzung für eine Multiplikation, dass es nämlich Einheiten gibt, die multipliziert werden, damit eine Vergrößerung stattfinden kann, nicht erfüllt ist (S. 50), relativiert diese jedoch durch den Gebrauch des Verbs δοκεῖν (S. 50). In II § 49 (αὐτὸ μέντοι τὸ τοῦ οὐδὲν ὄνομα ἐμφατικώτατα ἡμῖν σημαίνει φύσει ἐλάχιστον εἶναι καὶ ἄτομον τὴν μονάδα), wo Jamblich der Einheit *expressis verbis* das Primat unter den Zahlen zuspricht, sieht V. die Bestätigung seiner These ferner darin, dass das ‚rien‘ bloß gedacht und damit die Privation jeglicher Existenz sei, wohingegen die Eins als real und natürlich Existierendes die erste Position einnehme („C’est pourquoi Jamblique dit que l’οὐδὲν est la privation de toute existence: c’est seulement un concept (νοούμενον) antérieur à l’unité, laquelle reste ce qu’il *existe par nature* (φύσει εἶναι) de plus petit,“ S. 49). Unter diesem Aspekt der Existenz sei die Eins primär, nicht jedoch als ‚Gedachtes‘; als solches gehe das ‚rien‘

der Zahlenreihe voran und sei in diesem Sinne „un authentique concept arithmétique: il est non seulement défini comme concept antérieur à l’unité, mais aussi explicitement situé au début de la série des nombres et, pour finir, pourvu des mêmes propriétés opératoires qu’eux pour l’addition, la soustraction et la multiplication.“ (S. 53). Mit dieser Konzeption sei Jamblich der Erste in der griechischen Tradition gewesen, der das ‚rien‘ zu einem echten arithmetischen Konzept erhoben habe, das jedoch ausschließlich aus dogmatischen Gründen abgelehnt worden sei (so bei Proklos und in Folge bei Ammonios, Philoponos und Asklepios: „Tout comme dans le commentaire d’Asclépius, le propos est dogmatique, sans réel argument.“, S. 52; „[...] son élève Ammonius et ses disciples, Asclépius et Philopon, ainsi que les *Théologoumènes*, attestent que le concept arithmétique de l’οὐδέν a été rejeté comme l’affirmation – inacceptable – qu’il y a un nombre avant l’unité.“, S. 53).

Hier könnte, vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen, die Frage formuliert werden, wie begründet werden kann, dass Jamblich einerseits der Null den Status einer Zahl und eines echten arithmetischen Konzepts, das ja für arithmetische Konzepte eine bestimmte Bedeutung haben muss, zugesprochen haben kann, die Null, die V. explizit in die Zahlenreihe integriert wissen möchte, aber andererseits aus dem Konzept der ‚Magischen Quadraten‘, wie es bei Jamblich vorliegt, ausgeschlossen hat. Ferner ließe sich darauf hinweisen, dass der Begriff der ‚Natur‘ in der neuplatonischen Literatur sehr vielfältig und unterschiedlich verwendet und ausgelegt wurde (beispielsweise Procl. in Cra. XII, ed. G. Pasquali), so dass zu untersuchen wäre, ob ein existenzieller Naturbegriff diesem Kontext am besten entspricht.

Dafür, dass die Erstellung einer neuen dritten Ausgabe von *In Nicomachi Arithmetica*, welche die Ausgabe von Pistelli aus dem Jahr 1885 ablösen soll, ein *desideratum* ist, führt V. im Wesentlichen zwei Begründungen an: Zum einen hat Pistelli selbst kaum Emendationen im Text vorgenommen, korrumpierte Stellen und Lücken sind nicht angezeigt, so dass der Text, wie er in der Edition von Pistelli vorliegt, kaum verstehbar sei. Zum anderen stützt sich der Text auf den *Laur.* 86.03 als Archetypen (s. Pistelli (1894), S. VI: „*At Florentinus ipse, quamquam ceteris libris multo praestat, utpote omnium archetypus, multa tamen habet falsa, multa mendosa; [...]*“), von welchem V. zeigt, dass es sich dabei entgegen der *communis opinio* nur um einen vermeintlichen Archetypen handelt, weil nicht diese, sondern eine andere Florentiner Handschrift, der *Codex Laur.* 86.29, die Rolle der Vorlage aller überlieferten sich in europäischen Bibliotheken befindlichen Apographa – außer für den *Laur.* 86.03 – einnimmt, wobei beide *Laurentiani* einen gemeinsamen Archetypen haben. V. bezeugt, dass *Laur.* 86.29 kein Apographon von *Laur.* 86.03 sein kann, da sich viele unterschiedliche Les-

arten feststellen lassen, wobei ersterer Codex an vielen Stellen die bessere Lesart bietet. Ferner findet sich bei einem gemeinsamen Fehler nur in der *Laur.* 86.29 eine Annotation, die auf eine andere ältere, offensichtlich dritte Handschrift verweist, in welcher der bessere Text enthalten sei. Beide *Laurentiani* sind, so V., aus genannten Gründen unabhängig voneinander und gehen auf einen gemeinsamen Archetypen zurück. Deshalb benutzt V. den *Laur.* 86.29 als Vorlage der Apographa und kollationiert ihn mit der anderen Florentiner Handschrift.

Der edierte Text selbst ist sehr übersichtlich entsprechend der vorgenommenen Einteilung in Kapitel und Unterkapitel abgedruckt. Antike Parallelstellen (*Parallela, Iterationes, Fontes*) und Apparat sind getrennt voneinander übereinander dargestellt, so dass schön zwischen rein textuellen und eher inhaltlichen Aspekten unterschieden ist, was das schnelle Nachsehen unter einem bestimmten Aspekt erleichtert. In der französischen Übersetzung sind die Fußnoten zu finden, welche in den *notes complémentaires* nachgeschlagen werden können, sowie weitere knappe Zusatzbemerkungen, die unter der französischen Übersetzung situiert sind.

Eine Schwierigkeit der Edition im Umgang mit den Handschriften tritt zutage, wenn man betrachtet, wie die Diagramme, die sich in den Handschriften finden, in der Edition abgedruckt werden. Es finden sich unvollständig abgedruckte Diagramme – so das Diagramm der ‚Lambdoide‘, das der Autor für die inhaltliche Argumentation bezüglich des Konzepts des ‚rien‘ bei Jamblich nutzt –, nicht abgedruckte Diagramme (beispielsweise zur Illustration der heteromeken Zahlen auf 225r), aber auch ein ergänztes und gänzlich verändertes Diagramm, das in dieser Form wiederum zur Begründung einer Emendation des Textes als Argument eingesetzt wird (*Laur.* 86.29, 221r mit Vinet II § 80, außerdem auch in den *notes complémentaires* unter Fußnote 98). Die zweite Zeile des Diagramms ist, wie es gemäß V. abgedruckt ist, nicht handschriftlich überliefert – ein Umstand, den V. hätte angeben müssen –, die Tabelle in dieser Form macht aus mathematischer Sicht wenig Sinn. Indem V. die Zahlen als Zeile *unter* (ὑπό) eine andere Zeile einfügt, emendiert er im handschriftlich überlieferten Text die Präposition ‚ἐπί‘ zu ‚ὑπό‘. Folgt man jedoch der handschriftlichen Überlieferung und setzt die Zeile, die V. zusätzlich eingesetzt hat, um die letzte Zahl reduziert als Spalte neben (ἐπί) das überlieferte Tableau, so muss der Text nicht emendiert werden und man erhält überdies eine mathematisch sinnvolle Matrix. Im besten Fall kann die Tabelle ohnehin so übernommen werden, wie sie in den Handschriften zu finden ist, weil sie auch ohne eine Ergänzung im Kontext verständlich ist.

Die emendierenden Eingriffe, die V. bei Pistelli vermisst, verändern teilweise stark den Sinn des überlieferten Textes und kehren Aussagen oft in ihr Gegenteil um (beispielsweise *Laur.* 86.29, 255v mit Vinel IV § 112,4: ὁμοιότητα wird emendiert zu διαφορὰν, ähnlich auch Vinel IV § 109,4 mit 86.29, 255r: ὅμοιοι wird emendiert zu ἀνόμοιοι; Vinel S. 152; *Laur.* 86.29, 254v mit Vinel IV § 109,2: Vinel übernimmt die Emendation Vitellis von ὄγκοι zu ἀνόμοιοι).

Die Eingriffe in den Text durch Pistelli und Tennulius wiederum sind im Apparat gut dokumentiert.

Die *notes complémentaires* zeichnen sich dadurch aus, dass sie übersichtlich gliedert zu einzelnen Textpassagen in einem gut überschaubaren Maß inhaltliche, aber auch den Text betreffende Erklärungen bieten. Sie bieten zahlreiche Veranschaulichungen mathematischer Sachverhalte durch Graphiken, Tabellen (die, soweit diese überliefert sind, mit Vorsicht genossen werden müssen) sowie mithilfe moderner mathematischer Formulierungen. Parallelstellen bei anderen Autoren werden deutlich aufgeführt, so dass direkte Vergleiche angestellt werden können.

Auch die sehr ausführlichen Indices (*Index graecitatis*, *Index locorum*, *Index des manuscrits*, *Index des noms*) bieten ein äußerst gelungenes Hilfsmittel für die Arbeit am Text, im Besonderen der sehr umfangreiche *Index graecitatis* (*Nomina/ Mathematica et Philosophica*). Mit Blick auf die aktuelle Forschungssituation hätte die italienische Übersetzung (nebst Ausgabe und Anmerkungen) von Romano (2006) stärker berücksichtigt werden können.

Insgesamt ist das Buch ein sorgfältig bearbeitetes, umfangreiches und hilfreiches Werkzeug, das allerdings mit Blick auf den Umgang mit der handschriftlichen Überlieferung kritisch und aufmerksam gelesen werden muss.

Beatrix Freibert  
FU Berlin  
Institut für Griechische und Lateinische Philologie  
Habelschwerdter Allee 45  
D-14195 Berlin  
E-Mail: beatrix.freibert@fu-berlin.de