

Sobre los tratados de Kästner

Immanuel Kant

(Traducción de Efraín Lazos*)

[AA 20: 410] Piezas de la mano de un Kästner o de un Klügel pueden darle valor a cualquier antología, incluso sin tener la intención de atinar ahí donde otros hubieran fallado. Este segundo volumen del Canciller Kästner se ocupa de cómo el geómetra acomete el reto que se le puede lanzar a propósito de la posibilidad de su objeto, [así como] su determinación y sus principios no demostrables. Esta es ya tarea bastante, y se restringe totalmente a las matemáticas, lo cual no es muy del agrado de las opiniones del sr. E. Pues cuanto más se contrasta el poder de aquellas con la impotencia de la metafísica para responder de alguna manera (aunque ello solo suceda con la certeza a la que puede aspirar cualquier presunto conocimiento racional) estos retos, ésta [la metafísica] se deja ver en una luz tanto más desventajosa.

En la página 391 del segundo volumen se dice muy correctamente que “Euclides supone la posibilidad de trazar una línea recta y la de describir un círculo sin probarlas”. Eso equivale a decir: sin probar tal posibilidad mediante inferencias; pues la descripción, la cual sucede a priori mediante la imaginación según una regla y se llama construcción, es ella misma la prueba de la posibilidad del objeto.

No está aquí en cuestión el trazo mecánico (p.393), el cual aquella [la construcción] presupone como su patrón. Sin embargo, el que la posibilidad de una línea recta y un círculo pueda probarse solo inmediatamente, por la construcción de estos conceptos (la cual no es para nada empírica), y no mediadamente, por inferencias, se debe a que entre todas las construcciones (presentaciones en la intuición a priori [que son] determinadas según una regla) alguna de ellas debe ser, de hecho, la primera; así [sucede] con el trazar o el describir (en el pensamiento) una línea recta y el girar esa línea en torno a un punto fijo, donde no puede derivarse lo último de los primeros, ni éstos de alguna otra construcción del concepto de una magnitud [Größe].

* Instituto de Investigaciones Filosóficas, Universidad Nacional Autónoma de México. eflazos@unam.mx

Las construcciones de otros conceptos de este tipo en el espacio son derivadas conjuntamente en la geometría, y tal derivación la llama el sr. K—r la *prueba* [Beweisen] de su posibilidad. La *Critica* no tiene la menor cosa qué decir contra esta manera de suponer la posibilidad de aquello en relación con lo cual uno es inmediatamente consciente de poder construir su concepto. Por el contrario, [la Crítica] [412] lleva a esto como ejemplo para la metafísica dogmática, [a saber,] para hacer lo mismo con sus propios conceptos, con lo cual se advierte asimismo que, si ninguna exhibición [*Darstellung*] de la intuición (sea ésta posible a priori, como es característico de los conceptos de la Geometría, o bien empíricamente, como lo es de los conceptos de la Física) se adosara al concepto, no descifraríamos nunca mediante meros conceptos la posibilidad de una cosa que se piense bajo el concepto de una *magnitud*, o que corresponda al concepto de una causa.

Esta reserva, y el reto que en ella se funda para la metafísica, de dar a todos sus conceptos la correspondiente intuición (para lo cual es ya suficiente si se conecta lo que está dado en alguna intuición según una regla de combinación, la cual se deja representar también en la intuición), son por eso mismo de la mayor importancia.

Pues, con todo respeto al principio de contradicción, y sin pisar en lo mínimo muy cerca de él, la metafísica puede introducir para comenzar conceptos a priori, los cuales también se pueden erigir en la intuición pura (como en la Geometría), tras los cuales están aquellos que se pueden erigir cuando menos en la experiencia (tal como en concepto de causa); y, más allá [están] aquellos que no se pueden erigir en ningún ejemplo pensable sin contradecirse, aunque en muchos otros sentidos (por ej., el práctico) sí que sean dignos de tomarse en cuenta. No obstante, al final [la metafísica] permite la intromisión de toda fantasía ensorronadora y todo supuesto descubrimiento filosófico de aquello a lo que no se tiene, de hecho, ningún acceso.

Pues todo límite a la libertad de inventar se pierde tan pronto se libera al raciocinador [Vernüftler] de la obligación de probar mediante la intuición (la cual no es de suyo ninguna visión, sino la representación de lo particular por cuanto no es meramente pensado sino dado para el pensar) la realidad objetiva de los conceptos de las cosas cuyo conocimiento teórico pretende, y, sin esta guía precautoria, [se le permite] deambular en sueños entre meros seres de pensamiento.

Muy sabiamente, pero con poco consuelo para el sr. E, el sr. *Kästner* (p.402) dice al respecto: “Dejo sin decidir si, fuera de la geometría, la posibilidad de una cosa se deja explicar a priori de modo tal que se muestre que no hay contradicción en su concepto.” Y añade, muy iluminadora y correctamente: “Euclides le exigiría a Wolff (en lo que concierne a la posibilidad de un ser supremamente perfecto) que hiciese [*machen*] un ser supremamente perfecto; es decir, precisamente en el sentido en el que Euclides hace un icosaedro, en el entendimiento”. Esto último no puede significar que esta figura corporal esté *en* el entendimiento, sino solo que para el concepto se da una correspondiente intuición a priori (en la imaginación) conforme a una regla, la cual es pensada por el entendimiento.

Así, el concepto de *decaedro* no contiene contradicción, pero el matemático no cuenta todavía su objeto como posible, sino que exige que se exhiba en la intuición, pues entonces se muestra que este concepto no es en sí mismo contradictorio, sino que contradice más bien las condiciones de construcción de un cuerpo regular.

La demanda para el metafísico sería entonces la siguiente: debe hacer representable, mediante algún ejemplo, lo que entiende por realidad, esto es, lo absolutamente positivo de las cosas; pero [tal ejemplo], puesto que solo puede surgir a partir de objetos de la experiencia —a lo cual se restringe todo lo que puede llamarse propiamente real, dependiente de condiciones según su constitución esencial— está limitado y está inseparablemente atado a negaciones, de tal modo que éstas no se pueden abandonar sin al mismo tiempo cancelar el concepto de realidad. Así para el concepto de realidad pura no se deja encontrar ningún ejemplo (correspondiente intuición), y mucho menos para la idea de conexión en un ser de todas las realidades incluso más heterogénea; [este reto] obligaría al metafísico a aceptar que aquí, como en el concepto de un ser suprasensible en general, la posibilidad del mismo (la realidad objetiva de su concepto) no se puede probar en absoluto.

Aunque algo sorprendente, la expresión del sr. Kästner tiene así pleno sentido y es acertada; la *Critica* puede siempre adoptar [la tesis de] que para probar la posibilidad de una cosa no es suficiente que no se encuentre ninguna contradicción en su concepto, sino que se debe poder *hacer [machen]* su concepto en el entendimiento, ya sea, como en la Geometría, mediante la intuición pura (en la construcción [*Construction*] del concepto) o bien, como en la ciencia natural, a partir de la estofa [*Stoff*] y según las reglas que la experiencia nos ofrece.

Lo que presenta el canciller Kästner, en las pp. 403-19 sobre la representación del espacio está destinado enteramente al matemático, para determinar el uso que éste último tiene disponible al hacer esa representación; y es tan poco favorable al sr. E como lo precedente, pues se dice en la p. 405: “Cómo se quiera nombrar tal concepto de espacio geométrico, ya sea *figurativo [bildlich]*, ya sea no *figurativo [unbildlich]*, lo dejo a la decisión de quien determine el significado de estas palabras. Para mí, se abstraer de representaciones sensibles”. Toda la explicación del sr. E. sobre el espacio gira, no obstante, alrededor de esta expresión, y sería para él imposible determinar su significado.

Cuando el sr. K—r dice que para él, como matemático, el concepto del espacio se abstrae de representaciones sensibles, eso puede valer también para el metafísico. Pues, sin la aplicación [*Anwendung*] de la capacidad de representación sensible a objetos reales de los sentidos, sería para nosotros totalmente desconocido lo que pueda en éstos estar contenido a priori. Eso, sin embargo, no debe entenderse como si cada representación espacial pudiera surgir y producirse primero que nada mediante la representación sensible, lo cual contradiría la propiedad del espacio, a la que se gana acceso en las proposiciones matemáticas a priori (p.406), [las cuales] “no se prueban mediante el ver, el medir y el sopesar (sino a priori).”

Lo presentado desde la página 407 hasta la 419 concierne solo el uso del concepto de lo infinito en la Geometría, y por ello cae fuera del campo de esta recensión. No obstante,

puesto que el sr. E y otros parecen querer que esto deba ser asimismo una refutación de la infinitud del espacio, la cual, dice la Crítica, [se encuentra] inseparablemente atada con la representación del espacio, sí que pertenece a la recensión de una revista [como ésta], que ha hecho de la metafísica su objeto principal, dar a conocer la diferencia del uso de concepto de lo infinito en ambas ciencias.

La metafísica debe mostrar cómo se puede *tener* la representación del espacio, la geometría, en cambio, enseña cómo *describir* un espacio, esto es, cómo se puede exhibir en la representación a priori (no mediante un dibujo). En aquella se trata el espacio tal y como él es *dado* antes de toda determinación del mismo en conformidad con un cierto concepto de objeto; en ésta se *hace* [*gemacht*] un espacio. En aquella, es originariamente y solo un espacio (unitario); en ésta, es derivado y por eso hay (muchos) espacios, de los cuales, sin embargo, el geómetra, de acuerdo con el metafísico, debe admitir, como consecuencia de la representación fundamental [*Grundvorstellung*] del espacio, que solo pueden pensarse como partes del único espacio originario. Ahora bien, no puede llamarse sino *infinita* una magnitud en comparación con la cual cualquier [unidad] asignable del mismo tipo es igual sólo a una parte de ella. Por lo tanto, el geómetra, así como el metafísico, se representa el espacio originario como infinito; lo que es más, como infinitamente dado. Pues esto tiene de característico la representación del espacio (y por cierto también la del tiempo), lo cual no ha de encontrarse en ningún otro concepto[, a saber], que todos los espacios solo son *posibles* y pensables como partes de un único [espacio]. Ahora bien, cuando el geómetra [420] dice que una línea, no importa cuán lejos pueda continuar trazándosela, siempre puede alargarse más allá, eso no significa lo que se dice en aritmética acerca de los números [naturales], es decir, que uno puede incrementarlos siempre y sin fin mediante la adición de otras unidades o números (pues los números y magnitudes que en ellos se expresan son por sí posibles sin que deban pertenecer al anterior como partes de una magnitud), sino que una línea puede extenderse hasta el infinito significa que el espacio, en el que describo la línea, es más grande que cualquier línea que yo pueda describir; y así funda el geómetra la posibilidad de su tarea de incrementar un espacio (de los que hay muchos) al infinito en la representación originaria de un espacio unitario, infinito y *subjetivamente dado*.

Ahora bien, esto coincide muy bien con que el espacio geométrico y objetivamente dado sea en todos los casos finito; pues es dado solo en la medida en que es *hecho* [*gemacht*]. Sin embargo, que el espacio metafísico, es decir, dado originaria aunque solo subjetivamente, el cual no puede traerse bajo ningún concepto que fuera capaz de construcción (porque de él no hay muchos), a pesar de que contiene el fundamento de la construcción de todos los posibles conceptos geométricos; [que tal espacio metafísico, digo,] [421] sea infinito, solo quiere decir que consiste en la forma pura del modo sensible de representar del sujeto como intuición a priori; consecuentemente, en ésta, como representación única [*einzelne Vortstellung*], está *dada* la posibilidad de todos los espacios, la cual va hasta el infinito. Con ello coincide asimismo lo que dice Raphson, según la indicación del sr. Kästner en la pág. 418: que el matemático tiene que ver en cada caso solo con un *infinitum potentiale*, y que el

actu infinitum ([el infinito] metafísico dado) *non datur a parte rei, sed a parte cogitantis*; aunque el mencionado modo de representación no es por ello inventado y falso, sino, por el contrario, yace en el fundamento de las infinitas construcciones progresivas de los conceptos geométricos, y conduce a la metafísica al fundamento subjetivo de la posibilidad del espacio, esto es, a la idealidad del mismo, con la cual el geómetra no tiene absolutamente nada que ver ni con el conflicto sobre esta doctrina; pues en su disputa con el metafísico tendría que responder a la dificultad de que el espacio y todo lo que lo llena, es divisible al infinito y no consiste en partes infinitamente diversas.

En general el Rec. sr. H.R. Kästner completamente de acuerdo con la Crítica d.r.p.; también ahí donde, en la página 419 dice a propósito de la doctrina geométrica: “Nada se infiere de las imágenes, sino de lo que el entendimiento piensa con imágenes”. Sin duda, entiende por las primeras el dibujo empírico y, por lo segundo, la intuición pura adecuada a un concepto, es decir, una regla del entendimiento, a saber, la construcción del mismo [concepto], la cual no es ninguna exhibición empírica. Empero, cuando sigue a la Philosophische Magazin como si en ella encontrara y constatará la opinión del sr. E. sobre las [construcciones] *figurativas*, en oposición a las *intelligibles*, entonces se equivoca mucho. Pues éste [Eberhard] entiende bajo las [construcciones] figurativas no algo así como una figura en el espacio, tal y como se puede tomar en la geometría, sino el espacio mismo (aunque es difícil comprender cómo puede hacerse un *imagen* [*Bild*] de algo fuera de sí sin presuponer el espacio), y su inteligible [*Intelligibiles*] no es algo así como el concepto de un posible objeto de los sentidos, sino el de algo que el entendimiento debe representar no en el espacio sino como el fundamento con base en el cual [el espacio mismo] pueda explicarse. Pero este malentendido pueden disculparlo fácilmente todos quienes hayan sentido la dificultad de conectar con tal expresión, usada tan diversamente por el sr. E., un concepto autoconsistente.

Über Kästners Abhandlungen

Stücke von eines *Kästners*, oder *Klügels* Hand, können jeder Sammlung einen Werth geben, ohne daß sie eben die Absicht haben, das wahr zu machen, worinn andere in derselben geirret hätten. Hrn. Hofrath *Kästners* drey Abhandlungen in diesem zweyten Bande gehen auf die Art, wie der Geometer den Forderungen, welche man an ihn wegen der Möglichkeit seines Objects, der Bestimmung desselben und der unerweislichen Grundsätze über dasselbe, ergehen lassen kan, ein Gnüge thue, und schränken sich ganz auf die Mathematik ein, welches Hrn. E. Behauptungen gar nicht günstig ist; weil eben der Contrast dieses ihres Vermögens mit dem Unvermögen der Metaphysik diese Forderungen auf irgend eine Art (wenn es nur mit derjenigen Gewisheit geschieht, welche man jeder angeblichen Vernunfterkennnis ansinnen kan) zu erfüllen, die letztere in einem desto nachtheiligeren Lichte erblicken läßt.

S. 391 des zweyten Bandes wird ganz recht gesagt „*Euklid* nehme die Möglichkeit, eine gerade Linie zu ziehen und einen Kreis zu beschreiben, an, ohne sie zu beweisen“ das heißt wohl so viel, als: ohne diese Möglichkeit durch Schlüsse zu beweisen; denn die Beschreibung, welche *a priori* durch die Einbildungskraft nach einer Regel geschieht, und Construction heißt, ist selbst der Beweis von der Möglichkeit des Objects.

Die mechanische Zeichnung (S. 393) welche jene, als ihr Muster, voraussetzt, kommt hiebey gar nicht in Anschlag. Daß aber die Möglichkeit einer geraden Linie und eines Zirkels nicht mittelbar durch Schlüsse, sondern nur unmittelbar, durch die Construction dieser Begriffe, (die gar nicht empirisch ist) bewiesen werden kan, kommt daher, weil unter allen Constructionen (nach einer Regel bestimmten Darstellungen in der Anschauung *a priori*) einige doch die erste seyn müssen, dergleichen das Ziehen oder Beschreiben (in Gedanken) einer geraden Linie und das Drehen einer solchen um einen festen Punct sind, wo weder die letzte von der ersten noch diese von irgend einer anderen Construction des Begriffs einer Größe abgeleitet werden kann.

Die Constructionen anderer Begriffe dieser Art im Raume sind in der Geometrie insgesammt abgeleitet, und diese Ableitung nennt HE K—r das Beweisen ihrer Möglichkeit. Wieder diese Art die Möglichkeit desjenigen, dessen Begrif man construiren zu können sich unmittelbar bewust ist, anzunehmen, hat die Critik auch nicht das mindeste zu sagen, vielmehr führt sie solche zum Beispiele für die dogmatische Metaphysik an, um dergleichen auch für die ihr eigenen Begriffe zu thun, wobey sie zugleich anmerkt: daß, wenn keine Darstellung in der Anschauung (diese sey nun, wie es mit Begriffen der Geometrie so bewandt ist, *a priori* möglich, oder auch, wie mit denen der Physik, empirisch) zum Begriffe hinzu käme, wir nicht einmal, daß so ein Ding, als man sich unter dem Begriffe einer Größe denkt, oder welches dem Begriffe einer Ursache entspricht, möglich sey, durch die bloße Begriffe ausmachen würden.

Diese Bedenklichkeit und die darauf gegründete Forderung an die Metaphysik, allen ihren Begriffen die correspondirende Anschauung zu geben, (wozu schon gnug ist wenn man das, was in irgend einer Anschauung gegeben ist nach einer Regel der Verknüpfung, die sich auch in der Anschauung darstellen läßt, verbindet) ist daselbst von der größten Wichtigkeit

Denn mit allem Respekt für den Satz des Widerspruchs und ohne ihm im mindesten zu nahe zu treten, kan die Metaphysik anfangs Begriffe *a priori*, die sich auch in der reinen Anschauung (wie in der Geometrie), nachher solche, die sich wenigstens in der Erfahrung, (wie der Begrif der Ursache), ferner hin solche, die sich zwar in gar keinem erdenklichen Beispiele, ohne sich zu wiedersprechen, aufstellen lassen, aber doch in mancher anderen (z.B. praktischen) Absicht sehr annehmungswürdig sind, einführen, zuletzt aber allen schwärmerischen Wahn und vorgebliche philosophische Einsicht von dem, wovon man in der That gar keine Einsicht hat, einschleichen lassen; — Sehr weislich, aber eben nicht zum Troste für HE E., sagt daher HE H. R. Kästner (S. 402) „Ob ausser der Geometrie die Möglichkeit einer Sache sich *a priori* so darthun liesse, daß man zeigt, es sey in ihrem

Begriffe kein Widerspruch das lasse ich unentschieden.” Sehr richtig und einleuchtend setzt er hinzu: „*Euklid* würde von *Wolfen* (was die Möglichkeit eines vollkommensten Wesens betrifft) verlangen, er solle ein vollkommenstes Wesen machen; nämlich in eben der Bedeutung, in welcher *Euklid* das Icosaëder macht, im Verstande.”

weil von der Freyheit zu dichten alle Schranken weggenommen sind, so bald man den Vernünftler von der Verbindlichkeit frey spricht, seinen Begriffen von Dingen, von denen er theoretische Erkenntniß vorgiebt, die objective Realit durch Anschauung (welche freylich kein Sehen, sondern Vorstellung des Einzelnen ist, so fern es nicht blos gedacht, sondern für das Denken gegeben ist) zu beweisen und ohne diese Gewährleistung unter bloßen Gedankenwesen herum zu schwärmen. Das letztere kan nicht bedeuten, daß diese körperliche Gestalt im Verstande sey, sondern nur daß einer Regel, die sich der Verstand denkt, gemäß jenem Begriffe eine correspondirende Anschauung *a priori* (in der Einbildungskraft) gegeben werde. So enthält der Begrif eines Decaëders keinen Widerspruch, aber der Mathematiker läßt darum, weil dieser Begrif möglich ist, noch nicht sein Object für möglich gelten, sondern verlangt, man solle es in der Anschauung darstellen, da es sich dann zeigt, daß dieser Begrif zwar nicht sich selbst, aber doch den Bedingungen der *Construction* eines regulären Körpers widerspreche.

Die Forderung an den Metaphysiker würde also diese seyn: er solle das, was er unter Realität, d.i. dem schlechthin//positiven an Dingen versteht, durch irgend ein Beispiel vorstellig machen, welches, da er es nur von Gegenständen der Erfahrung hernehmen kan, an denen alles, was man an ihnen real nennen kan, seiner wesentlichen Beschaffenheit nach von Bedingungen abhängig, eingeschränkt, und mit Negationen unzertrennlich verbunden ist, so, daß man diese von dem Begriffe der Realität nicht weglassen kan, ohne diese zugleich aufzuheben, mithin für den Begrif der reinen Realität, noch weniger aber für die Idee der Verbindung aller noch so heterogenen Realität in einem Wesen sich kein Beispiel (correspondirende Anschauung) finden läßt, den Metaphysiker zwingen würde, zu gestehen, daß hiefür so wie für den Begrif eines übersinnlichen Wesens überhaupt die Möglichkeit desselben (die objective Realität seines Begriffs) sich schlechterdings nicht beweisen lasse.

Der Ausdruck des Hrn. *Kästners* ist also, obgleich etwas auffallend, doch sinnreich und gut, und die Critik kan ihn immer aufnehmen: daß, um die Möglichkeit eines Dinges zu beweisen es damit nicht gnug sey, in seinem Begriffe keinen Widerspruch zu finden, sondern man müsse dessen Gegenstand im Verstande machen können, entweder, wie in der Geometrie, durch reine Anschauung (in der Construction des Begriffs) oder, wie in der Anturwissenschaft, aus dem Stoffe und nach den Regeln, die uns Erfahrung darbietet.

Was Hr. *H. R. Kästner* von S. 403—419 von der Raumesvorstellung vorträgt ist ganzlich für den Mathematiker, um den Gebrauch, den dieser von jener Vorstellung zu machen befugt sey, zu bestimmen und ist eben so wenig, wie das vorhergehende, Hrn. *E.* günstig, da nämlich S. 405 gesagt wird: „Wie man diesen Begrif vom geometrischen Raume nennen will, ob bildlich oder unbildlich, stelle ich dem frey, der die Bedeutung dieser

Wörter bestimmt. Mir ist er von sinnlichen Vorstellungen abstrahirt.” Um jene Ausdrücke aber dreht sich die ganze Erörterung des Hrn. E. vom Raume herum, und es möchte ihm wohl unmöglich fallen, ihre Bedeutung zu bestimmen.

Wenn Hr. K — r sagt: Ihm, als Mathematiker, sey der Begrif vom Raume von sinnlichen Vorstellungen abstrahirt, so kan das auch für den Metaphysiker gelten; denn, ohne Anwendung unseres sinnlichen Vorstellungsvermögens auf wirkliche Gegenstände der Sinne, würde selbst das was in diesen *a priori* enthalten seyn mag, uns gar nicht bekannt werden. Das darf aber nicht so verstanden werden, als sey jene Raumesvorstellung durch die Sinnesvorstellung allererst entstanden und erzeugt worden, welches den Eigenschaften des Raumes, die in mathematischen Sätzen *a priori* eingesehen, (S. 406) „nicht durch Ansehen, Abmessen und Abwägen (sondern *a priori*) bewiesen werden” wiederstreiten würde.

Da das, was von S. 407 an bis 419 vorgetragen wird, blos den Gebrauch des Begriffs vom Unendlichen in der Geometrie betrifft, so liegt es ausser dem Felde dieser Recension. Weil aber doch Hrn. E. und anderen scheinen möchte, dieses habe zugleich eine Wiederlegung der Unendlichkeit des Raumes, von der die Critik sagt, daß sie dieser Vorstellung unzertrennlich anhänge, seyn sollen: so gehört es für die Recension eines Magazins, welches sich die Metaphysik zum Hauptgegenstande gemacht hat, den Unterschied des Gebrauchs des Begriffs vom Unendlichen in beyden Wissenschaften kenntlich zu machen. Die Metaphysik muß zeigen, wie man die Vorstellung des Raumes haben, die Geometrie aber lehrt, wie man einen beschreiben, d.i. in der Vorstellung *a priori* (nicht durch Zeichnung) darstellen könne.

In jener wird der Raum, wie er, vor aller Bestimmung desselben, einem gewissen Begriffe vom Objecte gemäß, gegeben ist, betrachtet; in dieser wird einer gemacht. In jener ist er ursprünglich und nur ein (einiger) Raum, in dieser ist er abgeleitet und da giebt es (viel) Räume, von denen aber der Geometer, einstimmig mit dem Metaphysiker, zu Folge der Grundvorstellung des Raumes gestehen muß, daß sie nur als Theile des einzigen ursprünglichen Raumes gedacht werden können.

Nun kan man eine Größe, in Vergleichung mit der jede anzugebende gleichartige nur einem Theile derselben gleich ist, nicht anders als unendlich benennen. Also stellt sich der Geometer, so gut wie der Metaphysiker, den ursprünglichen Raum als unendlich vor und zwar als unendlich/gegeben vor. Denn das hat die Raumesvorstellung (und überdem noch die der Zeit) Eigenthümliches, dergleichen in gar keinem anderen Begriffe angetroffen wird, an sich: daß alle Räume nur als Theile eines einzigen möglich und denkbar sind. Wenn nun der Geometer sagt, daß eine Linie, so weit man sie auch fortgezogen hat, immer noch weiter verlängert erden könne: so bedeutet das nicht, was in der Arithmetik von der Zahl gesagt wird, daß man sie durch Hinzusetzung anderer Einheiten oder Zahlen immer und ohne Ende vergrößern könne (denn die hinzugesetzte Zahlen und Großen, die dadurch ausgedrückt werden, sind für sich möglich, ohne daß sie mit den vorigen als Theile zu einer Größe gehören dürfen), sondern eine Linie kan ins Unendliche fortgezogenwerden heißt so viel als:

der Raum, in welchem ich die Linie beschreibe, ist größer als eine jede Linie, die ich in ihm beschreiben mag; und so gründet der Geometer die Möglichkeit seiner Aufgabe, einen Raum (deren es viel giebt) ins Unendliche zu vergrößeren, auf der ursprünglichen Vorstellung eines einigen unendlichen, *subjectiv* gegebenen Raumes. Hiemit stimmt nun ganz wohl zusammen: daß der geometrisch und *objectiv* gegebene Raum jederzeit *endlich* sey; denner wird nur dadurch gegeben, daß er *gemacht* wird. Daß aber der metaphysisch, d.i. ursprünglich, aber blos *subjectiv* gegebene Raum, der (weil es dessen nicht viel giebt) unter keinen Begrif gebracht werden kan, welcher einer Construction fähig wäre, aber doch den Grund der Construction aller möglichen geometrischen Begriffe enthält, *unendlich* sey, damit wird nur gesagt: daß er in der reinen Form der sinnlichen Vorstellungsart des Subjects als *Anschauung a priori* besteht, folglich in dieser, als einzelnen Vorstellung, die Möglichkeit aller Räume, die ins Unendliche geht, *gegeben* ist. Hiemit stimmt auch ganz wohl zusammen, was *Raphson*, nach Hrn. *H. R. Kästners* Anfuhrung S. 418, sagt: daß der Mathematiker es jedesmal nur mit einem *infinito potentiali* zu thun habe, und *actu infinitum* (das Metaphysisch// gegebene) *non datur a parte rei, sed a parte cogitantis*; welche letztere Vorstellungsart aber darum nicht erdichtet und falsch ist, vielmehr denen ins Unendliche fortgehenden Constructionen der geometrischen Begriffe zum Grunde liegt und die Metaphysik auf den *subjectiven* Grund der Möglichkeit des Raumes, d.i. die Idealität desselben führt, mit welchem und dem Streit über diese Lehre der Geometer schlechterdings nichts zu thun hat, er müßte sich denn in den Zwist mit dem Metaphysiker, wie die Schwierigkeitauszugleichen sey: daß der Raum, und alles was ihn erfüllt, ins Unendliche theilbar sey und doch nicht aus unendlich viel Theilen bestehe, einlassen wollen.

In allem findet Rec. Hrn. *H. R. Kästner* mit der Critik d. r. V vollkommen einstimmig, auch da wo er S. 419 von geometrischen Lehren sagt: „Nie schließt man da aus dem Bilde, sondern aus dem, was der Verstand beym Bilde denkt.“ Er versteht ohne Zweifel unter dem ersten die empirische Zeichnung, unter dem zweyten die einem Begriffe, d.i. einer Regel des Verstandes gemäßreine Anschauung, nämlich die Construction desselben, welche keine empirische Darstellung des Begriffs ist. Wenn er aber das philosoph. Magaz. anführt, als ob er Hrn. E. Meynung vom *Bildlichen*, im Gegensatze mit dem *Intelligiblen*, hiedurch getroffen und bestätigt habe, so irret er sich sehr. Denn dieser versteht unter dem *Bildlichen* nicht etwa eine Gestalt im Raume wie es die Geometrie nehmen möchte, sondern den Raum selbst (obzwar schwerlich zu begreifen ist, wie man sich von etwas außer sich ein Bild machen könne, ohne den Raum vorauszusetzen), und sein *Intelligibiles* ist nicht etwa der Begrif von einem möglichen Gegenstande der Sinne, sondern von etwas, was der Verstand gar nicht im Raume, sondern als Grund desselben, woarum man ihn überhaupt erklären könne, vorstellen muß. Aber dieses Misverstehen wird ein jeder leicht entschuldigen, der die Schwierigkeit gefühlt hat, mit diesem, in so verschiedener Bedeutung von Hrn. E. gebrauchten Ausdruck, einen mit sich selbst zusammenstimmenden Begrif zu verbinden.

