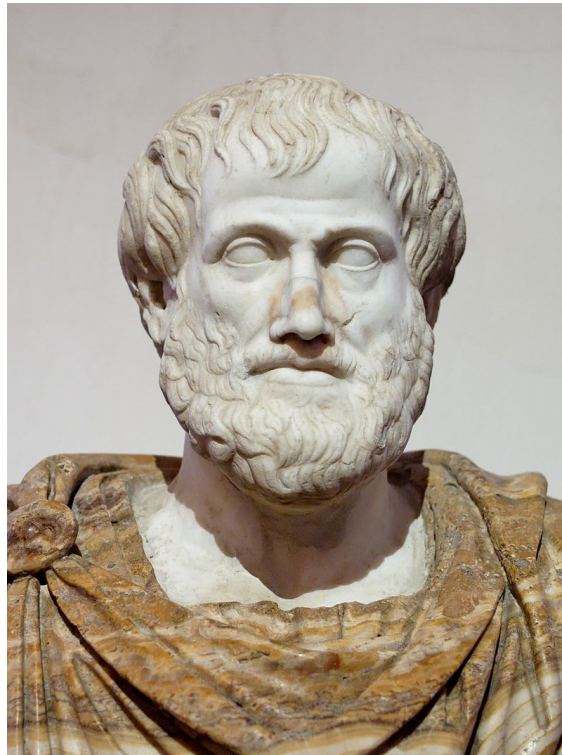


Joachim Stiller

Aristoteles: Physik

Buch 4



Alle Rechte vorbehalten

Aristoteles: Physik – Buch 4

Kapitel 1

[75] Auf gleiche Weise muß auch von dem Raume der Naturforscher, wie von dem Unbegrenzten, untersucht werden, ob er ist oder nicht, und wiefern er ist, und was er ist. Denn Alle nehmen an, daß, was ist, irgendwo ist. Nur was nicht ist, sei nirgends. Denn wo wäre ein Hirschbock, oder eine Sphinx? Auch von der Bewegung ist die gemeinste und eigentlichste die räumliche, welche wir Ortveränderung nennen. – Es hat aber viele Schwierigkeiten, zu sagen, was denn der Raum ist. Denn nicht als dasselbe erscheint er, wenn man ihn betrachtet nach allem dem verschiedenen, was gegeben ist. Ueberdies haben wir auch bisher nichts von den Andern, was über ihn, sei es als Aufgabe oder als Lösung, beigebracht wäre.

Daß es nun zwar giebt einen Raum, scheint zu erhellen aus dem Wechsel der Lagen. Wo nämlich jetzt Wasser ist, da kann, wenn dieses sich entfernt wie aus einem Gefaße, wiederum Luft sein. Bisweilen aber hat diesen selben Ort irgend ein anderer Körper inne. Dieser nun gilt für einen von allem was eindringt und durch irgend eine Veränderung hineinkommt, verschiedenen. An welchem Orte nämlich jetzt Luft ist, an diesem war vorher Wasser. So daß erhellt, daß der Ort und [75] der Raum etwas anderes war als beide, in welchen und aus welchem die Veränderung geschah. – Ferner aber auch die räumlichen Bewegungen der natürlichen und einfachen Körper, wie des Feuers und der Erde und ähnlicher, zeigen nicht allein, daß es giebt einen Raum, sondern auch daß er eine gewisse Bedeutung besitzt. Es bewegt sich nämlich jedes Ding nach seinem Orte hin, sobald es nicht gehindert wird; eines nach oben, ein anderes nach unten. Dieß aber sind Raumes Theile und Arten, das Oben und das Unten, und die übrigen von den sechs Richtungen. Es ist aber alles dieses nicht nur in Bezug auf uns, das Rechte und das Linke, und das Oben und das Unten. Denn für uns ist es nicht stets das nämliche, sondern nach der Lage, wie wir uns wenden, richtet es sich. Darum ist Dasselbige oftmals rechts und links, und oben und unten, und vorn und hinten. In der Natur hingegen ist bestimmt für sich ein jedes. Nicht nämlich was sich trifft, ist das Oben, sondern wohin sich bewegt das Feuer und das Leichte. Eben so auch das Unten, nicht was sich trifft, sondern wohin das was Schwere hat, und das Irdische. So daß also nicht ein Unterschied der Lage nur, sondern auch der Bedeutung vorhanden ist. Dieß zeigt auch das Mathematische. Obgleich es nämlich nicht an einem Orte ist, so hat es doch nach seiner Lage zu uns ein Rechts und ein Links. So daß also hier nur die Lage als ein Gedachtes, nicht aber ein natürliches Bestehen von diesem allen statt findet. – Uebrigens die das Sein eines Leeren behaupten, meinen den Raum. Das Leere nämlich möchte sein ein Raum, der keinen Körper in sich faßt. – Daß es nun also giebt einen Raum außer den Körpern, und daß jeder sinnlich wahrnehmbare Körper an einem Orte ist, könnte man diesem zufolge annehmen. Es möchte sonach scheinen, als habe Hesiodus Recht, indem er zuerst das Weite sein läßt. Er sagt nämlich: [76]

Zwar von Allem zuerst war das Weite, aber darauf ward Erde mit weitem Busen.

Als müsse zuerst vorhanden sein Raum, für das was sein soll; der gewöhnlichen Meinung zufolge, daß Alles sei irgendwo und an einem Orte. Verhält sich dieß aber so, so wäre eine wunderwürdige die Bedeutung des Raumes, und Allem vorangehend. Denn ohne was nichts Anderes ist, was aber selbst ohne das Andere: dieses muß das Erste sein. Nicht nämlich geht unter der Raum, wenn, was in ihm ist, vergeht.

Nichtsdestoweniger fragt es sich noch immer, wenn er ist, was er ist: ob irgend eine körperliche Masse, oder sonst eine andere Natur. Aufzusuchen nämlich ist seine Gattung zunächst. – Haupttrichtungen nun hat er drei: Länge, Breite und Tiefe, durch die bestimmt wird jeder Körper. Nicht aber kann ein Körper der Raum sein. Denn in dem Nämlichen wären dann zwei Körper. – Ferner wenn es einen besondern Ort und Raum des Körpers giebt, so offenbar auch der Fläche und der übrigen Grenzbestimmungen; denn derselbe Begriff paßt dann darauf. Wo nämlich vorher des Wassers Flächen waren, da werden nun die der Luft sein. Allein wir haben doch keinen Unterschied zwischen Punct und Raum des Punctes. Wenn nun also dieser keinen von ihm verschiedenen Raum hat, so hat ihn auch keines von den andern, und es giebt außerhalb dieser aller keinen Raum. – Für was auch wollten wir ausgehenden Raum? Denn weder ein Element sein, noch aus Elementen bestehen kann er, wenn er eine solche Natur hat; weder den körperlichen, noch den unkörperlichen. Denn Größe zwar hat er, Körper aber keineswegs. Nun sind aber der sinnlich wahrnehmbarer Körper Elemente Körper; aus den bloß denkbaren Elementen aber entsteht keine Größe. – Ferner von was sollte man auch sagen, daß den Dingen Ursache sei der Raum? Denn keine von der vier Bedeutungen^[77] des Begriffes Ursache paßt auf ihn. Weder nämlich als Stoff des Seienden ist er es, denn nichts ist aus ihm zusammengesetzt, noch als Formbestimmung und Begriff der Dinge, noch als Zweck, noch bewegt er die Dinge. Ueberdieß er selbst, wenn er zu den Dingen gehört, wo soll er sein? Der Einwurf des Zenon nämlich fordert eine Rechenschaft. Wenn nämlich alles was ist, im Raume ist, so muß offenbar auch für den Raum ein Raum sein. Und dieß geht fort ins Unbegrenzte. – Ferner wenn, wie jeder Körper im Raume, so auch in jedem Raume ein Körper sein muß: was werden wir dann sagen von dem Wachsenden? Es muß nämlich diesemnach mitwachsen ihr Raum, dafern weder kleiner noch größer der Raum eines jeden ist. – Aus diesen Gründen nun muß man zweifeln, nicht nur was es ist, sondern auch ob es ist.

Kapitel 2

^[78] Wenn nun Einiges durch sich selbst, Anderes durch Vermittlung von Anderem für das gilt, was es ist, und der Raum theils der gemeinschaftliche ist, worin alle Körper sind, theils der besondere, worin zunächst, (ich meine es aber so, wie z.B. du bist im Himmel, weil in der Luft, diese aber im Himmel; und in der Luft, weil auf der Erde; eben so auf dieser, weil an diesem bestimmten Orte, der weiter nichts umfaßt als dich): so wird nun der Raum, wiefern er das zunächst einen jeden Körper Umfassende ist, eine Begrenzung sein. So daß es den Anschein hätte, als sei die Formbestimmung und Gestalt eines Dinges der Raum, wo durch begrenzt wird die Größe und der Stoff der Größe. Denn darin besteht eines jeden Begrenzung. So nun betrachtet ist der Raum eines jeden Dinges Formbestimmung. Wiefern aber der Raum für die Entfernung der Größe gilt, der^[78] Stoff. Dieß nämlich ist verschieden von der Größe. Es ist das von der Formbestimmung Umgebene, und Bestimmte, wie von einer Fläche und Begrenzung. – Es ist aber ein solches der Stoff und das Unbestimmte. Nimmt man weg die Begrenzung und die Zustände z.B. der Kugel, so bleibt nichts übrig als der Stoff. Darum nennt auch Platon den Stoff und den Raum Dasselbe in dem Timäus. Das Aufnehmende nämlich und der Raum sei Eines und dasselbe. Auf verschiedene Weise zwar spricht er hier von dem Aufnehmenden, und in den sogenannten ungeschriebenen Lehren, aber dennoch lehrte er allgemein, daß Ort und Raum mit jenem Dasselbe sei. Es behaupten nämlich zwar Alle, daß etwas sei der Raum; was er aber sei, hat jener allein unternommen zu erklären. – Natürlich wohl muß, sobald man es hienach betrachtet, schwierig zu sein scheinen, zu erforschen, was der Raum ist; wenn er von diesen beiden eines ist, sei es Stoff, sei es Formbestimmung. Denn theils überhaupt gehört diese Betrachtung zu den feinsten und höchsten, theils ist es insbesondere nicht leicht, abgesondert von einander sie kennen zu lernen.

Nun aber daß keines von diesen beiden der Raum sein kann, ist nicht schwer zu sehen. Denn die Formbestimmung und der Stoff finden sich nicht getrennt von dem Dinge; der Raum aber kann dieß. In welchem nämlich Luft war, in diesem wird, wie wir sagen, wiederum Wasser, wenn gegenseitig den Ort wechseln mit einander die Luft und das Wasser, und die übrigen Körper gleichergestalt. Also weder ein Theil noch eine Eigenschaft, sondern trennbar ist der Raum von jedem Dinge. Nämlich es scheint so etwas zu sein der Raum, wie das Gefäß. Denn es ist das Gefäß ein beweglicher Raum; das Gefäß aber ist nichts von dem Dinge. – Wiefern er nun trennbar ist von dem Dinge, sofern ist er nicht die Formbestimmung. Wiefern er aber umfaßt,^[79] sofern verschieden von dem Stoffe. Es scheint aber stets das, was irgendwo ist, sowohl selbst etwas zu sein, als auch etwas Anderes außer ihm. – Platon aber hätte sagen sollen – dafern dieß beiläufig erwähnt werden darf, – warum nicht im Raume die Formwesen und die Zahlen sind, wenn doch das Aufnehmende der Raum ist; sei nun das Große und das Kleine das Aufnehmende, oder der Stoff, wie er in Timäus geschrieben hat. – Sodann wie sollte etwas sich hinbewegen nach seinem Orte, wenn dieser Ort der Stoff oder die Formbestimmung wäre? Denn nicht kann, was weder Bewegung, noch ein Oben und Unten hat, Raum sein. Vielmehr offenbar in diesen hat man den Raum zu suchen. Ist aber in dem Dinge selbst der Raum (er muß es aber sein, wenn er Form oder Stoff), so ist der Raum in einem Raume. Denn es verändert zugleich mit dem Dinge und bewegt sich sowohl die Formbestimmung als auch das Unbestimmte, und sind nicht stets in dem Nämlichen, sondern wo auch das Ding ist. So daß es also einen Ort des Ortes geben würde. – Ferner wenn aus der Luft Wasser wird, so geht dann unter der Raum; denn nicht mehr in demselben Raume ist der nun werdende Körper. Worin nun besteht dieser Untergang? – Woraus also sich ergibt das Sein des Raumes, und wiederum woraus man zweifeln könnte über sein Wesen, ist jetzt gesagt worden.

Kapitel 3

^[80] Nach diesem ist zu nehmen, auf wie viele Art Eines in dem Andern ist. Auf eine Art also: wie der Finger in der Hand, und überhaupt wie der Theil in dem Ganzen. Nicht nämlich ist außerhalb der Theile das Ganze. Auf andere Art: wie der Mensch in dem Thiergeschlechte, und überhaupt wie die Art in der Gattung.^[80] Auf andere, wie die Gattung in der Art, und überhaupt wie der Theil der Formbestimmung in dem Begriffe der Formbestimmung. Ferner wie Gesundheit in Warm und Kalt, und überhaupt wie die Formbestimmung in dem Stoffe. Ferner wie in dem Willen des Königs die Angelegenheiten der Griechen, und überhaupt wie in dem zuerst Bewegenden. Ferner wie in dem Guten und überhaupt in dem Endziel: dieß aber ist das Weswegen. Unter allen aber das eigentlichste ist das, wie in einem Gefäße, und überhaupt das im Raume. – Man könnte zweifeln, ob vielleicht auch etwas in sich selbst vermag zu sein, oder nicht, sondern alles entweder nirgends oder in einem andern. Auf zwiefache Weise aber kann dieß sein: nämlich entweder in Bezug auf sich selbst oder in Bezug auf ein anderes. Wenn nämlich Theile des Ganzen sind, sowohl das in dem es, als das was in ihm sein soll, so wird man sagen können, das Ganze sei in sich selbst. Denn es heißt so auch nach seinen Theilen: z.B. weiß, dessen Oberfläche weiß ist, und einsichtvoll, dessen Verstand dieß ist. Der Behälter nun wird sonach nicht in sich selbst sein, noch auch der Wein, wohl aber der Behälter des Weins. Denn das Was und das Worin sind beides Theile des Nämlichen. – So nun vermag etwas in sich selbst zu sein; unmittelbar aber vermag es dieß nicht. Z.B. das Weiße ist in dem Körper, denn die Oberfläche ist in dem Körper; die Einsicht aber in der Seele. Hier nun bezeichnen die besonderen Benennungen wirkliche Theile, wie z.B. in dem Menschen. Der Behälter aber und der Wein sind für sich, also nicht Theile, sondern nur zusammen. Also wenn etwas Theile hat, wird es in sich selbst sein können, gleichwie das Weiße in dem Körper, und in diesem, weil in der Oberfläche, in dieser aber nicht mehr mittels eines anderen. Und diese nun sind der Formbestimmung nach verschieden,

und haben jedes eine andere Natur und Bedeutung; die Oberfläche^[81] und das Weiße. – Auch wenn wir es durch Beispiele betrachten, sehen wir nichts, das in sich selbst wäre, nach keiner unserer Bestimmungen; und dem Begriffe nach ist es offenbar unmöglich. Denn es würde müssen beides als jedes von beiden gelten; z.B. der Behälter zugleich Gefäß und Wein sein, und der Wein zugleich Wein und Behälter, wenn etwas sollte in sich selbst sein können. Vielmehr wenn sie noch so sehr in einander gegenseitig sind, so kann doch nur der Behälter den Wein aufnehmen, nicht wiefern er selbst der Wein, sondern wiefern er jenes ist, und der Wein in dem Behälter sein, nicht wiefern Behälter er selbst, sondern wiefern jener Behälter ist. Daß nun dem Sein nach beides verschieden bleibt, ist klar. Denn ein anderer ist der Begriff dessen, was in etwas ist, und dessen, worin es ist. – Aber auch nebenbei geht es nicht. Denn zugleich zwei Körper würden in dem Nämlichen sein. Sowohl nämlich in sich selbst würde der Behälter sein, wenn, wessen Natur eine empfängliche ist, dieß vermag in sich selbst zu sein, als auch zu gleich jenes, für das es empfänglich ist, z.B. wenn für den Wein, der Wein. – Daß nun also nicht vermag in sich selbst etwas zu sein auf unmittelbare Weise, ist klar. Was aber den Einwurf des Zenon betrifft, wenn der Raum etwas ist, worin er denn sein soll; so ist dieser zu lösen nicht schwer. Denn nichts hindert, daß in einem Andern zwar sei der erste Raum, nicht jedoch wie in einem Raume darin, sondern gleichwie die Gesundheit in dem Warmen als Eigenschaft, das Warme aber in dem Körper als Zustand. So daß es nicht nöthig ist, ins Unbegrenzte zu gehen. – So viel aber ist ersichtlich, daß, da nichts ist das Gefäß von dem was in ihm ist (denn verschieden sind das unmittelbare Was und Worin): so auch nicht sein kann weder der Stoff, noch die Formbestimmung der Raum, sondern etwas verschiedenes. Denn von jenem etwas dem Darinseienden sind diese,^[82] der Stoff und die Form. – So viel nun sei von den Zweifeln gesagt.

Kapitel 4

^[83] Was denn aber der Raum ist, kann folgendermaßen deutlich werden. Nehmen wir dasjenige von ihm, was da scheint Wahrheit an und für sich ihm zuzukommen. Wir glauben zu wissen, daß der Raum sei zuvörderst das Umgebende von jenem, dessen Ort er ist. Und daß er nichts von dem Dinge sei. Ferner, daß der erste Raum weder kleiner noch größer sei. Ferner, daß er jedem Dinge zwar nicht ausgehe, aber doch trennbar von ihm sei. Hiezu daß aller Raum das Oben und Unten habe. Und daß sich bewege von Natur und verbleibe an seinen eigenthümlichen Orte ein jeder Körper; hieraus aber das Oben und Unten erwachse. Von diesen Voraussetzungen aus ist nun das Uebrige zu betrachten. Es muß aber der Versuch gemacht werden, die Untersuchung so zu führen, daß das Was sich ergebe dergestalt, daß sowohl die Einwürfe sich lösen, als auch, was zukommen soll dem Raume, als wirklich ihm zukommend sich erweise, und dabei die Ursache der Schwierigkeit und der Zweifel über ihn ersichtlich werde. Denn so nur würde am vollkommensten sich alles aufklären.

Zuvörderst nun ist zu bedenken, daß man nicht fragen würde nach dem Raume, wenn es nicht eine Bewegung gäbe in Bezug auf den Raum. Darum nämlich glauben wir hauptsächlich auch den Himmel im Raume, weil er stets in Bewegung ist. Diese aber ist theils Ortveränderung, theils Wachstum und Abnahme. Denn auch bei dem Wachstum und der Abnahme geschieht eine Veränderung, und was vorher hier war, geht über in einen kleineren oder größeren Raum. – Es ist aber das was sich bewegt ein solches, theils an und für sich der^[83] That nach, theils nebenbei. Von dem aber was nebenbei sich bewegt, ist einiges fähig, für sich sich zu bewegen, z.B. die Theile des Körpers, und der Nagel in dem Schiffe; anders nicht fähig, sondern stets nur nebenbei, z.B. die weiße Farbe oder die Einsicht. Dieses nämlich kann nur dergestalt den Ort verändern, daß das, worin es gegenwärtig ist, ihn verändert. Nun sagen wir, es sei etwas als in einem Raume in dem Himmel, weil in der Luft, diese aber in dem Himmel. Aber auch in der Luft nicht so, als wäre es in der ganzen, sondern durch das, was an ihm das

Aeußerste und Umgebende ist, sagen wir, sei es in der Luft. Denn wäre die ganze Luft sein Ort, so wäre nicht mehr gleich der Ort eines Dinges und das Ding: es soll aber doch gleich sein. Ein solcher aber ist der unmittelbare, worin etwas zunächst ist. Sobald nun nicht abgesondert ist das Umgebende, sondern stetig zusammenhängend, so heißt es nicht darin wie an einem Orte, sondern wie Theil in Ganzem. Sobald es aber abgesondert ist und jenes nur berührend, so ist es unmittelbar in etwas, welches Aeußerstes des Umgebenden und weder Theil ist dessen was in ihm ist, noch größer als der Zwischenraum, sondern gleich. Denn in Einem und demselben ist das Aeußerste dessen was sich berührt. – Und was stetig zusammenhängend ist, bewegt sich nicht in jenem, sondern mit ihm. Was aber abgesondert, in ihm; und ob zugleich sich bewege das Umgebende oder nicht, nichtsdestoweniger. So auch wenn es nicht abgesondert ist, wird es als Theil in einem Ganzen genannt, z.B. als in dem Auge das Sehen, oder in dem Körper die Hand. Wenn aber abgesondert und berührend, als in dem Orte, wie in dem Troge das Wasser, oder in dem thönernen Gefäße der Wein. Die Hand nämlich bewegt sich mit dem Körper, das Wasser aber, in dem Troge.

Was nun ist der Raum, kann man hieraus sehen.[\[84\]](#) Es giebt nämlich vielerlei, wovon der Raum eines sein muß. Entweder nämlich Form, oder Stoff, oder eine Art von Zwischenraum, nämlich der zwischen demjenigen was das Aeußerste ist, oder das Aeußerste selbst, wenn es keinen Zwischenraum giebt außer der Größe des darin enthaltenen Körpers. Daß er nun hievon dreierlei nicht sein kann, ist ersichtlich. Aber wegen seines Umgebens zwar gilt er für die Form. Denn in dem Nämlichen ist das Aeußerste des Umgebenden und des Umgebenen. Es sind nun allerdings beides Begrenzungen; aber nicht des Nämlichen, sondern die Form des Dinges, der Raum aber, des umgebenden Körpers. Darum aber, weil häufig, während das Umgebende bleibt, sich verändert das Umgebene und von jenem getrennte, z.B. Wasser das aus dem Gefäß herausgeht, so erscheint das Dazwischenliegende als ein Zwischenraum, der ein Sein hätte unabhängig von dem Körper, welcher sich entfernt. Dem aber ist nicht so. Sondern es tritt herein welcher Körper sich trifft von denen, welche die Plätze wechseln und zur Berührung geeignet sind. Wäre aber der Zwischenraum etwas wirkliches und an demselben Orte bleibendes, so gäbe es unbegrenzt viele Räume. Denn wechselt das Wasser und die Luft den Platz, so wird dasselbe geschehen mit den Theilen allen in dem Ganzen, wie mit dem gesammten Wasser in dem Gefäße. In Bezug auf sie also muß sich der Ort zugleich mitverändern. So wird es denn also einen Ort des Ortes geben, und viele Räume werden zugleich sein. – Aber es ist nicht ein anderer der Ort des Theils, worin er sich bewegt, wenn das ganze Gefäß den Ort verwechselt, sondern er bleibt derselbe. Worin sie nämlich sind, darin wechseln unter sich den Platz die Luft, das Wasser und die Theile des Wassers; aber nicht in demjenigen Orte, wo sie hinkommen, welcher ein Theil ist des Ortes, welcher der Ort des ganzen Himmels ist.

Auch der Stoff aber könnte scheinen der Raum zu[\[85\]](#) sein, wenn man an Ruhendem die Betrachtung anstellte und nicht abgesonderten, sondern stetig zusammenhängenden. Gleichwie nämlich bei der Umbildung etwas, das jetzt weiß ist, wiederum schwarz wird, und was jetzt hart, wiederum weich, und wir deshalb sagen, daß es geben müsse einen Stoff; so nimmt man nach einer ähnlichen Vorstellung auch das Sein des Raumes an. Nämlich jenes darum, weil, was Luft war, dieses jetzt Wasser ist; den Raum aber, weil, wo jetzt die Luft war, da jetzt Wasser ist. Allein der Stoff ist, wie in dem Vorhergehenden gesagt, weder trennbar von dem Dinge, noch es umgebend; der Raum aber beides. – Wenn nun also keines von diesen dreien der Raum ist, weder die Formbestimmung, noch der Stoff, noch ein Zwischenraum, der stets bleibt als verschieden von dem Dinge, welches sich entfernt; so muß der Raum sein das was übrig bleibt von den vieren: die Grenze des umgebenden Körpers, nach welcher er den umgebenden berührt. Ich verstehe aber unter dem umgebenden Körper den, welcher beweglich ist dem Raume nach. Es scheint aber etwas großes und zu begreifen

schwieriges der Raum darum, weil stets dabei hineinscheint der Stoff und die Form, und weil beim Ruhen des Umgebenden erfolgt die Versetzung dessen, was sich räumlich bewegt. Als denkbar nämlich erscheint das Sein eines von den bewegten Körpern verschiedenen Zwischenraumes. Hiezu trägt etwas bei auch die Luft, welche für körperlos gilt. Es erscheint nämlich nicht nur als die Grenzen des Gefäßes der Raum, sondern auch als das, was in der Mitte ist, als ein Leeres. – Es ist aber wie das Gefäß ein versetzbarer Raum, so der Raum ein unbewegliches Gefäß. Darum wenn in einem Bewegten etwas bewegt und verändert wird, was darinnen ist, z.B. in dem Fluße das Schiff, so ist Gefäß für es vielmehr, als Ort, das Umgebende. Es neigt sich dazu hin ein Unbewegliches zu^[86] sein, der Ort und Raum. Darum ist eher der ganze Fluß ein Ort, weil er unbeweglich als ganzer ist. Also des Umgebenden unmittelbare, unbewegliche Grenze, dieses ist der Raum.

Und deswegen gilt der Mittelpunkt des Himmels und das, was uns das Aeüßerste seines Kreisumschwunges ist, dieses für das Obere, jenes für das Untere von Allem im eigentlichsten Sinne: weil das eine stets stehen bleibt, das Aeüßerste des Kreises aber auf ähnliche Weise sich bleibend verhält. Also da das Leichte das ist, was nach oben sich bewegt von Natur, das Schwere, was nach unten; so ist die nach der Mitte zu umgebende Grenze das Unten und die Mitte selbst, die nach dem Aeüßersten zu, das Oben, und das Aeüßerste selbst. Und deswegen gilt für eine Fläche und gleichsam ein Gefäß der Raum, und für umgebend. – So ist denn auch gewissermaßen zugleich mit dem Dinge der Raum. Denn zugleich mit dem Begrenzten sind die Grenzen.

Kapitel 5

^[87] Welcher Körper nun also außer sich einen Körper hat, der ihn umgiebt, dieser ist an einem Orte und im Raume: welcher aber keinen hat, der nicht. Darum, wäre auch Wasser ein solcher, so würden seine Theile zwar sich bewegen, denn sie sind umgeben gegenseitig durch einander; das Ganze aber würde gewissermaßen zwar sich bewegen, gewissermaßen aber auch nicht. Denn als All bewegt es sich im Raume nicht zugleich; im Kreise aber würde es sich bewegen, denn für die Theile ist dieß der Ort. Und nach oben und unten nicht, wohl aber im Kreise bewegt sich Einiges; nach oben und unten aber, was auch der Verdichtung und Verdünnung empfänglich ist. – Wie nun gesagt, so ist Einiges im Raume der Möglichkeit, Anderes der That nach. Darum sind bei dem Stetigen^[87] und aus gleichen Theilen Bestehenden der Möglichkeit nach im Raume die Theile. Sind sie hingegen abgesondert, aber doch sich berührend wie ein Haufe, der That nach. – Und Einiges an und für sich; z.B. ein ganzer Körper, entweder räumlich, oder dem Wachsthum nach beweglich, ist an und für sich irgendwo. – Der Himmel aber, wie gesagt, ist nirgends als ganzer, noch irgend einem Raume, dafern nämlich kein Körper ihn umgiebt. In welcher Hinsicht er aber bewegt wird, in dieser ist er auch Raum für seine Theile. Denn einer hängt mit den andern zusammen von den Theilen. – Anderes aber nebenbei: z.B. die Seele und der Himmel. Seine Theile nämlich sind gewissermaßen alle im Raume; denn im Kreise umfaßt eines das andere. Deshalb bewegt sich im Kreise nur das Obere, das Ganze aber ist nirgends. Denn was irgendwo sein soll, muß theils selbst sein, theils etwas außer sich haben, was es umgiebt. Außer dem All und Ganzen aber ist nichts außerhalb des All. Und deswegen nun ist in dem Himmel Alles. Der Himmel nämlich ist wohl das All. Es ist aber der Ort nicht der Himmel, sondern etwas von dem Himmel, die äußerste und den beweglichen Körper berührende ruhende Grenze. Und deswegen ist die Erde in dem Wasser, diese in der Luft, diese in dem Aether, der Aether in dem Himmel, der Himmel aber nicht wieder in dem Anderen.

Man sieht aber hieraus, daß auch die Zweifel alle sich lösen möchten, wenn man dergestalt bestimmt den Raum. Weder nämlich zugleich mit wachsen muß so der Raum, noch der Punct

einen Raum einnehmen, noch zwei Körper in demselben Raume sein, noch giebt es einen körperlichen Zwischenraum. Denn Körper ist, was von dem Raume dazwischen ist, nicht Zwischenraum eines Körpers. Und es ist auch der Raum irgendwo, nicht aber wie an einem Orte, sondern wie die Grenze an dem Begrenzten. Denn nicht alles was ist, ist im Raume, sondern [\[88\]](#) der bewegliche Körper. Und es bewegt sich auch nach seinem Orte jedes Ding; ganz natürlich. Was nämlich benachbart und berührend nicht durch Gewalt ist, das ist verwandt. Und was von Natur zusammengehört, leidet nichts von einander; was aber sich berührt, leidet von einander und wirkt auf einander. Und es bleibt auch von Natur alles an seinem eigenthümlichen Orte, jedes einzelne nicht ohne Grund. Denn dieser ist als Theil in den ganzen Raume in dem Verhältnisse des trennbaren Theils zu dem Ganzen. Dieß sieht man, wenn man ein Theilchen des Wassers bewegt, oder der Luft. Eben so verhält sich auch die Luft zu dem Wasser: nämlich als Stoff, das andere aber als Formbestimmung. Das Wasser gilt als Stoff der Luft, die Luft aber als eine Thätigkeit von jenem. Das Wasser nämlich ist der Möglichkeit nach Luft; die Luft aber der Möglichkeit nach Wasser auf andere Weise. Nähere Bestimmungen hierüber sind späterhin zu geben. Nur des Zusammenhangs wegen muß es hier erwähnt werden; was aber jetzt undeutlich bleibt, wird später deutlich werden. Wenn nun dasselbe ist der Stoff und die Wirklichkeit, Wasser nämlich beides, aber das eine der Möglichkeit, das andere der Wirklichkeit nach: so möchte es sich verhalten, wie Theil zum Ganzen. Darum auch findet unter diesem Berührung statt; Gemeinschaft der Natur aber, wenn beide der That nach Eins werden. – Ueber den Raum nun, daß er ist, und was er ist, ist genug gesprochen.

Kapitel 6

[\[89\]](#) Auf dieselbe Weise ist anzunehmen, daß der Naturforscher Betrachtung anzustellen hat auch über das Leere, ob es ist oder nicht, und wie es ist und was es ist, gleichwie auch über den Raum. Denn auf sehr ähnliche Weise kann man auch hieran zweifeln oder glauben, in Folge dessen, [\[89\]](#) was darüber vorausgesetzt wird. Denn gleich als einen Raum und Gefäß betrachten das Leere die, so es annehmen. Es gilt aber etwas für erfüllt, wenn es faßt die Masse, die es aufzunehmen vermag; wenn es aber ohne diese ist, für leer; als sei Dasselbe Leeres und Erfülltes und Raum, und nur die Art des Seins sei für sie verschieden. Begonnen aber werden muß die Untersuchung, indem dargelegt wird, was diejenigen sagen, die sein Sein behaupten und wiederum was die sagen, die es läugnen, und drittens die allgemeinen Meinungen über sie.

Welche nun zu beweisen versuchen, daß es nicht ist, diese heben nicht dasjenige Leere auf, was die Menschen sagen wollen, sondern wovon man aus Irrthum spricht, wie z.B. Anaxagoras und die auf diese Weise Widerlegenden. Sie beweisen nämlich, daß etwas sei die Luft, indem sie die Schläuche drehen, und zeigen, daß eine Stärke hat die Luft; und indem sie sie auffangen, in den Wasserröhren. Die Menschen aber meinen einen leeren Zwischenraum, worin kein sinnlich wahrnehmbarer Körper sei. Indem sie glauben, daß, was ist, alles Körper ist, sagen sie, daß, worin durchaus nichts ist, dieß sei leer. Darum sei das von Luft erfüllte leer. – Nicht also dieß muß man beweisen, daß etwas ist die Luft, sondern daß es überhaupt keinen Zwischenraum der Körper giebt, weder trennbar, noch der Wirklichkeit nach seiend, welcher trennt den ganzen Körper, so daß dieser nicht stetig ist; wie da sagen Demokrit und Leukipp und viele Andere der Naturforscher; oder auch wenn es etwas außerhalb des ganzen Körpers geben sollte, insofern dieser stetig ist. – Diese nun sind nicht einmal bis zur Schwelle der Aufgabe gelangt. Eher diejenigen, die das Sein behaupten. Sie sagen aber, einmal, daß die räumliche Bewegung sonst nicht sein könnte. Diese aber ist Ortveränderung und Vermehrung. Nicht nämlich könnte es zu geben scheinen eine Bewegung, wenn nicht sei ein Leeres; denn daß das Erfüllte [\[90\]](#) aufnehme, sei unmöglich. Sollte es aber aufnehmen, und so zwei in dem

Nämlichen sein, so müßte auch jede beliebige Menge von Körpern zugleich sein können. Denn der Unterschied, warum nicht sein könne das Gesagte, sei nicht anzugeben. Gilt aber dieß für statthaft, so kann auch das Kleinste aufnehmen das Größte. Denn vieles Kleine ist das Große. Also wenn vieles Gleiche vermag in Einem und demselben zu sein, auch vieles Ungleiche. – Melissos nun beweist auch, daß das All unbeweglich, aus diesem. Denn soll es bewegt werden, so muß, sagt er, ein Leeres sein; das Leere aber ist nicht unter dem Seienden. – Auf eine Art nun beweisen sie so, daß es giebt ein Leeres. Auf eine andere aber daraus, daß Einiges erscheint als zusammengehend und der Verdichtung empfänglich. So wie man sagt, daß auch den Wein mit seinen Schläuchen die Fässer aufnehmen. In die darin enthaltenen leeren Räume nämlich gehe der verdichtete Körper zusammen. – Auch das Wachsen halten Alle für geschehend mittels des Leeren. Die Nahrung nämlich sei ein Körper; zwei Körper aber können nicht zugleich sein. Als Beweis brauchen sie auch, was mit der Asche sich begiebt, welche eben so viel Wasser aufnimmt, wie das leere Gefäß. – Daß es ein Leeres gebe, behaupteten auch die Pythagoreer, und daß dieses hereinkomme in den Himmel mittels des unbegrenzten Athems, wie einer der athmet. Und das Leere sei es, welches bestimme die Naturen. Denn das Leere sei eine Trennung des der Reihe nach auf einander Folgenden, wie auch die Bestimmung. Und dieß sei das Erste in den Zahlen. Das Leere nämlich bestimme ihr Natur. – Wonach nun die Einen es behaupten, die Andern läugnen, ist ungefähr dieß und dergleichen.

Kapitel 7

[91] Zu der Untersuchung, auf welche Weise es sich verhält, muß auch hinzugenommen werden, was da bedeutet der Name. Es gilt nun das Leere für einen Raum, in welchem nichts ist. Davon ist der Grund, daß man glaubt, daß Seiende sei Körper, alle Körper aber im Raume, das Leere aber, in welchem Raume kein Körper ist. Also wenn irgendwo kein Körper ist, so sei da Leeres. Aller Körper aber wiederum, glaubt man, sei fühlbar; ein solcher aber, welcher Schwere oder Leichtigkeit habe. Es ergibt sich nun also durch Schluß, daß dieses das Leere sei, worin nichts Schweres oder Leichtes ist. Dieß nun, wie wir auch vorher sagten, ergibt sich durch Schluß. Seltsam aber ist es, wenn der Punct etwas sein soll. Denn es muß ein Raum sein, worin der Abstand eines fühlbaren Körpers ist. – Doch man sieht nun, daß da bedeute das Leere, auf Eine Weise das was nicht erfüllt ist von einem der Gefühle nach empfindbaren Körper. Empfindbar aber ist dem Gefühle nach, was Schwere hat und Leichtigkeit. Darum auch könnte man zweifeln, was zu sagen sei, wenn der Raumabschnitt Farbe oder Ton hat, ob er leer oder nicht. Vielleicht erhellt, daß, wenn er aufnimmt einen fühlbaren Körper, er leer ist, wenn aber keinen, nicht. – Auf andere Weise aber, worin nicht ein bestimmtes noch ein körperliches Wesen. Darum sagen Einige, es sei das Leere der Stoff der Körper, nämlich diejenigen, die von dem Raume eben dieß behaupten. Nicht gut gesagt. Denn der Stoff ist nicht trennbar von den Körpern; das Leere aber sucht man als trennbar.

Da auch über den Raum Bestimmungen gegeben sind; so muß nun auch das Leere, wenn es ist, ein Raum sein ohne Körper. Der Raum aber, wiefern er ist und wiefern er nicht ist, ist gesagt. Man sieht nun, daß auf [92] diese Weise das Leere nicht ist, weder getrennt, noch untrennbar. Das Leere nämlich soll nicht Körper, sondern Zwischenraum des Körpers sein. Darum auch gilt das Leere für seiend, weil auch der Raum, und wegen des Nämlichen. Es denken nämlich an die räumliche Bewegung sowohl die da sagen, daß der Raum etwas sei außer den Körpern, als auch, die das Leere. Ursache aber der Bewegung, glauben sie, sei das Leere, so nämlich, als das worin die Bewegung geschieht. Dieß aber wäre das nämliche, wie Einige sagen, daß der Raum sei. – Es ist aber keine Nothwendigkeit, daß, wenn Bewegung ist, es ein Leeres gebe. Ueberhaupt nun fodert alle Bewegung es keineswegs. Darum entging dieß auch dem Melissus. Umgebildet nämlich kann das Erfüllte werden. – Aber nicht einmal die

räumliche Bewegung. Zugleich nämlich mit einander die Plätze wechseln können sie, während kein abgesonderter Zwischenraum außerhalb der Körper ist, die bewegt werden. Und dieß erhellt auch an den Strudeln des stätig Zusammenhängenden; so wie auch an denen des Feuchten. – Es ist aber denkbar auch eine Verdichtung nicht in das Leere, sondern mittelst des Heraustreibens dessen, was darinnen ist; wie beim Zusammendrücken der Luft mit dem darin befindlichen Wasser geschieht. Und im Wachsen nicht bloß, indem etwas hineinkommt, sondern auch durch Umbildung; z.B. wenn aus Wasser Luft wird. Ueberhaupt aber der Grund wegen des Wachsens und des in die Asche gegossenen Wassers ist sich selbst zu Last. Entweder nämlich wächst nichts oder wenigstens nicht am Körper, oder es können zwei Körper in Einem und demselben sein. Eine gemeinschaftliche Schwierigkeit also vermessen sie sich zu lösen, aber nicht von dem Leeren beweisen sie, daß es ist. Oder aller Körper muß leer sein, wenn er auf alle Weise wachsen kann und wächst durch das Leere. Das nämlich gilt auch von der Asche. Daß nun, woraus sie beweisen^[93] das Sein des Leeren, dieß leicht zu beseitigen ist, ist ersichtlich.

Kapitel 8

^[94] Daß aber nicht ist ein Leeres so abgesondert, wie Einige sagen, wollen wir von neuem darthun. Wenn ein jeder von den einfachen Körpern eine bestimmte räumliche Bewegung von Natur hat, z.B. das Feuer nach oben, die Erde aber nach unten und nach der Mitte, so erhellt, daß nicht das Leere Ursache sein kann der räumlichen Bewegung. Wovon nun soll Ursache das Leere sein? Da es ja für Ursache der räumlichen Bewegung gilt, von dieser aber es nicht ist. – Ferner, wenn so etwas wie ein Raum ohne Körper das Leere ist, wohin soll sich bewegen der in es hineingelegte Körper? Doch wohl nicht nach Allem hin. Dasselbe gilt auch gegen die, so den Raum für etwas abgesondert bestehendes halten, in welches die Bewegung geschieht. Denn wie soll das Hineingelegte sich bewegen oder verbleiben? Auch wegen des Oben und Unten passen auf das Leere dieselben Gründe. Natürlich, denn das Leere lassen einen Raum sein, die sein Sein behaupten. Und wie soll etwas enthalten sein in dem Raume, oder in dem Leeren? [Es paßt nicht, wenn ein ganzen Körper gesetzt wird als in einem abgesondert für sich bestehenden und zum Grunde liegenden bleibenden Raume. Denn der Theil, wenn er nicht abgesondert gesetzt wird, ist nicht im Raume, sondern in dem Ganzen. Giebt es aber keinen Raum, so giebt es auch kein Leeres.] Es begegnet aber denen, die das Sein des Leeren behaupten als nothwendig wenn Bewegung sein soll, daß im Gegentheil vielmehr, wenn man es genauer betrachtet, nichts sich bewegen kann, wenn es ein Leeres giebt. Denn wie man sagt, daß wegen der Gleichheit die Erde ruhe, so muß auch in dem Leeren Ruhe statt finden,^[94] Denn es ist nichts vorhanden, wohin mehr oder minder die Bewegung geschehen sollte. Denn wiefern es Leeres ist, hat es keinen Unterschied. – Erstens nun ist alle Bewegung entweder eine gewaltsame, oder natürliche. Es muß aber, wenn eine gewaltsame, auch eine natürliche geben. Die gewaltsame nämlich ist gegen die Natur, die gegen die Natur aber später als die naturgemäße. Also wenn nicht der Natur zufolge ein jeder der natürlichen Körper Bewegung hat, so hat er auch von den andern Bewegungen keine einzige. Allein wie sollte es von Natur eine geben, wenn kein einziger Unterschied statt findet hinsichtlich des Leeren und des Unbegrenzten? Denn wiefern ein Unbegrenztes ist, giebt es kein Unten, noch Oben, noch Mittleres. Wiefern aber ein Leeres, unterscheidet sich das Unten von dem Oben. Denn gleichwie an dem Nichts kein einziger Unterschied sein kann, also auch an dem Nichtseienden. Das Leere aber gilt für ein Nichtseiendes und eine Verneinung. Die natürliche Ortveränderung aber ist eine verschiedene. Also muß das, was von Natur ist, ein verschiedenartiges sein. Entweder also giebt es von Natur nirgends und für nichts eine Bewegung, oder wenn dieß sein soll, so giebt es kein Leeres. Ferner bewegt sich jetzt, was geworfen wird ohne daß das Stoßende es berührt, entweder vermittelt des Ringsherumtretens der vertriebenen Luft, wie Einige sagen, oder weil die angestoßene Luft zu schnellerer

Bewegung antreibt, als die Bewegung dessen, was gestoßen wird, nach eigenthümlichen Orte hin ist. In dem Leeren aber kann nichts hievon statt finden, und es giebt keine Ortveränderung, als wie dessen, was getragen wird. – Ferner möchte niemand sagen können, wodurch das, was in Bewegung ist, zum Stehen gebracht werde. Denn warum soll es vielmehr hier als dort sein? Also wird es entweder ruhen, oder ins Unbegrenzte sich bewegen, wenn nichts Stärkeres es hindert.[\[95\]](#) – Ferner scheint jetzt in das Leere vermittelst des Ausweichens die Bewegung statt zu finden. In dem Leeren aber ist überall auf gleiche Weise ein solches; so daß überall hin die Bewegung geschehen muß.

Ferner nun ist auch aus Folgendem ersichtlich das Behauptete. Wir sehen dieselbe Schwere und denselben Körper sich schneller bewegen aus zwei Ursachen: entweder wegen der Verschiedenheit dessen, wodurch er sich bewegt, z.B. des Wassers oder der Erde oder der Luft, oder weil das, was sich bewegt, wenn das Uebrige gleich ist, durch das Ueberwiegen der Schwere oder der Leichtigkeit sich unterscheidet. Das nun, wodurch die Bewegung geschieht, ist Ursache indem es hindert, vorzüglich zwar, wenn es die entgegengesetzte Bewegung hat, sodann aber auch, wenn es ruht. Besonders aber das nicht leicht Theilbare. Ein solches aber ist das Dichtere. Es mag also der Gegenstand *A* sich bewegen durch *B* in der Zeit *C*, durch *D* aber, welches aus feineren Theilen besteht, in der Zeit *E*, wenn gleich ist die Länge des *B* dem *D*, nach Verhältniß des im Wege stehenden Körpers. Es sei nämlich *B* Wasser, *D* aber Luft. Wieviel dünner nun Luft als Wasser ist und unkörperlicher, um so viel schneller wird *A* durch *D* sich bewegen als durch *B*. Es muß also dasselbe Verhältniß haben, nach welchem verschieden ist Luft von Wasser, die Schnelligkeit von der Schnelligkeit. Also wenn doppelt so dünn, so durchgeht es in der doppelten Zeit das *B* als das *D*, und es ist die Zeit *C* doppelt so groß, als die *E*. Und so stets, um so unkörperlicher und weniger hindernd und leichter theilbar das ist, wodurch die Bewegung geschieht, um so schneller geht die Bewegung von statten. Das Leere aber hat kein Verhältniß, nach welchem es übertroffen würde von dem Körper: so wie auch das Nichts gegen die Zahl keines hat. Wie nämlich die Vier die Drei um Eins überwiegt, um ein mehres aber die Zwei, und noch[\[96\]](#) um ein mehres die Eins als die Zwei, so hat sie für das Nichts kein Verhältniß, nach dem sie es übertrifft. Denn es muß getheilt werden können das Uebertreffende in den Ueberschuß und in das was übertroffen wird. Also wäre die Vier das um was sie überwiegt, und Nichts. Darum übertrifft auch nicht die Linie den Punct, wofern sie nicht zusammengesetzt ist aus Puncten. Auf ähnliche Art vermag auch das Leere zu dem Erfüllten in keinem Verhältniß zu stehen. Also kann es auch nicht der Bewegung theilhaftig sein. Aber wenn durch das Düninste in so viel Zeit sich etwas so weit bewegt, so geht es, wenn durch das Leere, über jede Berechnung hinaus. Es sei nämlich das *F* Leeres, gleich aber an Größe dem *B* und *D*. Geht nun *A* durch es hindurch, und bewegt sich in irgend einer Zeit *G*, die kleiner ist als die Zeit *E*, so muß in diesem Verhältniß stehen das Leere zu dem Erfüllten. Aber in so viel Zeit wie *G* ist, mußte *A* einen Theil von *D* durchgehen, den Theil *H*. Es wird aber durchgegangen, auch wenn sich an Dünne unterscheidet von der Luft das *F*, nach Verhältniß, welches die Zeit *E* zu der Zeit *G* hat. Wenn nämlich um so viel dünner ist der Körper *F* als der *D*, um wie viel größer die *E* ist als die *G*, so muß umgekehrt das *A*, wenn es sich hindurch bewegt, der Schnelligkeit nach in so großer Zeit, wie die Zeit *G* ist, das *F* durchgehen. Ist nun also kein Körper in dem *F*, noch schneller. Allein es war angenommen, in der Zeit *G*. Also geht es in gleicher Zeit durch etwas, das erfüllt ist und durch etwas, das leer. Aber dieß ist unmöglich. Man sieht also, daß, wenn es irgend eine Zeit giebt, in welcher etwas durch das Leer sich bewegt, hieraus dieses Unmögliche folgt. In gleicher Zeit nämlich wird man finden, daß etwas das, was erfüllt ist, durchgeht, und das, was leer ist. Denn es muß einen Körper geben, der sich eben so zu dem andern verhält, wie die Zeit zur Zeit. Um aber das Hauptsächliche[\[97\]](#) zusammenzufassen, so ist offenbar von diesem Umstande der Grund, daß alle Bewegung zur Bewegung ein Verhältniß hat. Denn in der Zeit

ist sie: alle Zeit aber hat eines zur Zeit, da beide begrenzt sind. Das Leere aber zu dem Erfüllten hat keines.

Wiefern nun der Unterschied in demjenigen liegt, wodurch die Bewegung geschieht, sind dieses die Folgen. Hinsichtlich aber des Uebertreffens dessen, was bewegt wird, Folgendes. Wir sehen, daß, was ein größeres Theil entweder von Schwere oder von Leichtigkeit hat, wenn es sich übrigens gleich verhält in Bezug auf die Gestalt, schneller durchläuft den gleichen Raum, und nach dem Verhältniß, in welchem die Größen unter einander stehen. Also auch durch das Leere. Aber dieß ist unmöglich. Denn aus welcher Ursache soll es schneller sich bewegen? In dem Erfüllten nämlich ist eine Nothwendigkeit vorhanden; denn schneller theilt durch seine Kraft das Größere. Entweder nämlich durch seine Gestalt vollbringt die Theilung, oder durch sein Gewicht, das in Bewegung gesetzte oder Geworfene. Von gleicher Schnelligkeit also müßte alles sein. Aber dieß ist unmöglich. – Daß nun also, wenn es ein Leeres giebt, das Gegentheil folgt von dem, weswegen es einführen diejenigen, die sein Sein behaupten, ist ersichtlich aus dem Gesagten. Einige nun also meinen, daß das Leere sei, dafern es gebe eine räumliche Bewegung, etwas abgesondertes für sich. Dieß aber ist dasselbe mit der Behauptung, daß Raum etwas abgesondert bestehendes sei: hiervon aber ist die Unmöglichkeit früher gezeigt.

Auch wenn man es an sich betrachtet, möchte wohl sich ergeben das sogenannte Leere ein in Wahrheit Leeres. Denn gleichwie in dem Wasser, wenn man einen würfelförmigen Körper hineinthut, so viel Wasser ausweicht, als der Körper beträgt, so auch in der Luft. Aber hier bleibt es dem Sinne unbemerkt. Und stets wohl muß jeder Körper,^[98] der den Platz verändern kann, wohin er sich zu bewegen von Natur bestimmt ist, wenn er nicht zusammengedrückt werden kann, sich bewegen: entweder stets nach unten, wenn seine räumliche Bewegung nach unten geht, wie die der Erde, oder nach oben, wenn er Feuer ist, oder nach beiden Richtungen, wie die Luft, mag nun was will in ihn hineingesetzt werden. Bei dem Leeren nun aber ist dieß unmöglich; denn es ist gar kein Körper. Durch den würfelförmigen Körper aber wird ein gleicher Raumabschnitt hindurchzudringen scheinen, als vorher in dem Leeren war: gleichwie wenn das Wasser nicht auswiche dem hölzernen Würfel, noch die Luft, sondern sie überall durch ihn hindurchdrängen. Allein auch der Würfel hat eine solche Größe, wie sie einnimmt das Leere. Wenn nun diese auch warm ist oder kalt, oder schwer oder leicht, so ist sie darum nicht minder ein anderes, sondern eher mehr, dem Sein nach, als alle Zustände, und wenn sie auch nicht trennbar ist. Ich meine aber den Umfang des hölzernen Würfels. Also wenn dieser auch getrennt würde von allem andern, und weder schwer noch leicht wäre, so würde er doch stets eben so viel Leeres einnehmen, und in demselben ihm gleichen Theile des Raumes und des Leeren sein. Wodurch also würde sich unterscheiden der Körper des Würfels von dem gleichen Leeren und Raume? Und wenn zwei dergleichen, warum sollte nicht auch jede beliebige Menge in Einem und demselben sein? – Dieß Eine nun ist gewiß seltsam und unmöglich. – Ferner ist ersichtlich, daß nichts anderes von dem Würfel gilt, wenn er den Platz wechselt, als was auch von allen andern Körpern gilt. Also wenn sie von dem Raume sich nicht unterscheiden, warum soll man annehmen einen Raum für die Körper außerhalb des Umfangs eines jeden, wenn eigenschaftslos der Umfang? Denn nichts hilft es, wenn um ihn ein anderer ähnlicher solcher Raumabschnitt wäre. [Ferner müßte klar sein, von^[99] welcher Art das Leere wäre in dem Bewegten. So aber zeigt es sich nirgends innerhalb der Welt. Denn die Luft ist etwas, obgleich sie es nicht zu sein scheint. Auch das Wasser würde nicht zu sein scheinen, wenn die Fische von Eisen wären. Denn mit dem Gefühl wird unterschieden das Fühlbare.] – Daß es nun also kein für sich bestehendes Leere giebt, ist aus diesem klar.

Kapitel 9

[100] Es sind aber Einige, die aus dem Dünnen und Dichten ersichtlich glauben, daß es giebt ein Leeres. Wenn nämlich es kein Dünnes und Dichtes giebt, so kann auch kein Zusammengehen und Zusammendrücken stattfinden. Ist aber dieses nicht, so giebt es entweder überhaupt keine Bewegung, oder das All wird wogen, wie Xuthus sagt, oder es muß stets eine gleiche Verwandlung in Luft und Wasser geschehen. Ich meine es aber so, wie wenn aus einem Becher Wassers Luft wird, so muß zugleich aus einem gleichen Theile Luft eben so viel Wasser werden oder nothwendig ein Leeres sein. Denn ein Zusammendrücken und Auseinanderziehen kann nicht auf andere Art stattfinden. – Wenn sie nun unter dem Dünnen verstehen, was viele abgesondert bestehende leere Räume in sich faßt, so sieht man, daß, wenn es kein Leeres für sich bestehend geben kann, so wie auch keinen Raum der nur sich selbst zum Inhalt hätte, auch kein Dünnes auf diese Weise. Soll aber nicht zwar ein abgesondertes, aber doch irgendwie ein Leeres darin sein, so ist dieß zwar minder unmöglich. Allein es folgt erstens zwar, daß nicht aller Bewegung Ursache das Leere ist, sondern nur der nach oben. Das Dünne nämlich ist ein Leichtes: deshalb nennt man auch das Feuer dünn. Sodann ist der Bewegung Ursache nicht so das Leere, wie das Worin; sondern wie die Schläuche, indem sie selbst sich nach [100] oben bewegen, zugleich das, was an ihnen hängt, mit bewegen, eben so ist auch das Leere aufwärts steigend. Allein wie kann es eine Bewegung des Leeres geben, oder einen Ort des Leeren? Vom Leeren nämlich leer würde das, wo es sich hin bewegte. – Weiter aber wie wollen sie bei dem Schweren folgern, daß es sich nach unten bewegt? Und es erhellt, daß wenn, je dünner und leerer etwas ist, um so schneller es nach oben sich bewegt, ein vollkommen Leeres, wenn es eines giebt, am schnellsten sich bewegen müßte. Vielleicht aber möchte dieß gar nicht bewegt werden können. Der Grund aber ist derselbe, wie daß auch in dem Leeren alles unbeweglich, so auch daß das Leere unbeweglich ist. Denn nicht verglichen werden könnten die Schnelligkeiten.

Da nun aber wir von dem Leeren zwar sagen, es sei nicht, die übrigen Bedenklichkeiten aber mit Recht aufgeworfen sind: so muß es entweder keine Bewegung geben, wenn es keine Verdichtung oder Verdünnung giebt, oder der Himmel wogen, oder stets gleich viel Wasser aus Luft werden, und Luft aus Wasser. Denn es erhellt, daß mehr Luft aus Wasser wird. Es muß also, wenn es kein Zusammendrücken giebt, entweder hinweggetrieben das Angrenzende des Aeußern sie wogen machen, oder anderswo gleich viel aus Luft in Wasser verwandelt werden, damit der gesammte Umfang des All gleich sei; oder nichts darf sich bewegen. Denn stets wird, so oft etwas den Platz wechselt, sich dieß begeben, es müßte sich denn im Kreise bewegen. Nicht alle Bewegung aber ist im Kreise, sondern auch in gerader Linie. – Einige nun möchten aus dergleichen Gründen behaupten, daß ein Leeres sei. Wir aber sagen in Folge der Voraussetzungen, daß da ist Ein Stoff des Entgegengesetzten, des Warmen und des Kalten und der übrigen in der Natur vorkommenden Gegensätze. Und aus der Möglichkeit nach Seiendem wird der That nach Seiendes. Und nicht selbstständig [101] zwar ist der Stoff, dem Sein nach aber verschieden, und Einer der Zahl nach, mag er es nun sein von Farbe oder von Warmen und Kaltem. Es ist aber der Stoff des großen und des kleinen Körpers derselbe. Dieß erhellt daraus, daß, wenn aus Wasser Luft wird, derselbe Stoff ohne anderweiten Zusatz bleibt. Sondern was der Möglichkeit nach war, wird der That nach. Und umgekehrt Wasser aus Luft, auf dieselbe Weise: das einamal in Größe aus Kleinheit, das anderemal in Kleinheit aus Größe. Gleicherweise also wenn die Luft, die viel ist, zu einer geringern Masse wird, und wenn sie aus einer kleineren eine größere, wie der der Möglichkeit nach seiende Stoff beides. Denn wie aus Kaltem ein Warmes und aus Warmen ein Kaltes derselbe, weil er der Möglichkeit nach war, so auch aus Warmen ein Wärmeres, ohne daß etwas in dem Stoffe warm wird, was nicht warm war, als er weniger warm war. Gleichwie auch nicht, wenn die Rundung und Krümmung des größeren Kreises zu der eines kleineren Kreises wird, mag sie

nun dieselbe sein, oder eine andere, auf irgend eine Weise etwas krumm wird, was vorher nicht krumm war sondern gerade. Denn nicht in dem theilweisen Nichtdasein besteht das Minder oder das Mehr; noch kann man von der Flamme irgend eine Größe nehmen, worin nicht weiße Farbe und Wärme wäre. So nun verhält sich auch die frühere Wärme zu der späteren. Also wird auch die Größe und die Kleinheit der sinnlich wahrnehmbaren Masse nicht indem dem Stoffe etwas zuwächst, erhöht; sondern indem der Möglichkeit nach der Stoff für beide ist. Also ist das Nämliche Dichtes und Dünnes, und Einer ihr Stoff. Es ist aber das Dichte ein Schweres, das Dünne ein Leichtes. [Ferner gleichwie der Umfang des Kreises, indem er in das Kleinere zusammengezogen wird, nicht etwas anderes hinzunimmt, welches krumm war, sondern das was war, zusammengezogen ward; so [\[102\]](#) auch ist von dem Feuer, was man nimmt, alles warm; so besteht auch das All in dem Zusammenziehen und Ausbreiten des nämlichen Stoffes.] Zweierlei nämlich ist an beiden, dem Dichten und dem Dünnen: das Schwere nämlich und das Harte gilt für dicht; und umgekehrt für dünn das Leichte und das Weiche. Es entfernt sich aber von einander das Schwere und das Harte an dem Blei und an dem Eisen.

Aus dem Gesagten nun ist ersichtlich, daß es weder abgesondert ein Leeres giebt, noch schlechthin; weder in dem Dünnen, noch der Möglichkeit nach. Es müßte denn jemand durchaus Leeres nennen wollen, was Ursache der Ortveränderung ist. So aber wäre der so beschaffene Stoff des Schweren und Leichten das Leere. Denn das Dicht und das Dünn nach diesem Gegensatze sind das hervorbringende der Ortveränderung. Nach dem Hart und Weich aber Zustände und Zustandlosigkeit, und nicht der Ortveränderung, sondern der Umbildung vielmehr. – Ueber das Leere nun, wie fern es ist und wiefern es nicht ist, mögen auf diese Weise Bestimmungen gegeben sein.

Kapitel 10

[\[103\]](#) Es reiht sich an das bisher Versprochene, über die Zeit zu handeln. Zuerst nun ist es wohlgethan, Zweifel über sie vorzulegen, nach äußerlicher Begriffbestimmung, ob sie zu dem Seienden gehört zu dem Nichtseienden; sodann welches ihre Natur ist. Daß sie nun überhaupt nicht ist, oder Einschränkungen und Dunkelheiten, könnte man aus Folgendem argwöhnen. Ein Theil nämlich von ihr ist gewesen, und ist nicht, der andere aber wird sein, und ist noch nicht. Hieraus aber besteht sowohl die unbegrenzte, als die stets gesetzte Zeit: was aber aus Nichtseiendem besteht, könnte unfähig scheinen, [\[103\]](#) auf irgend eine Art Theil zu haben am Sein. Ueberdieß ist bei allem Theilbaren, wenn es sein soll, nothwendig daß sobald es ist, entweder einige oder alle Theile sind. Von der Zeit aber ist ein Theil gewesen, der andere wird sein, keiner aber ist; da doch sie theilbar ist. Das Jetzt aber ist nicht Theil. Denn Maß ist der Theil, und bestehen muß das Ganze aus den Theilen: die Zeit aber scheint nicht zu bestehen aus dem Jetzt. Ferner aber auch eben dieses Jetzt, welches erscheint als bestimmend das Vergangene und das Zukünftige, ob es eines und dasselbe immer verbleibt, oder stets ein anderes wird, ist nicht leicht zu sehen. Denn wofern es stets ein anderes und wieder ein anderes ist, kein Theil aber von denen, die in der Zeit sind, mit einem andern zugleich ist, wenn nicht der eine umgiebt, der andere umgeben wird, wie die kleinere Zeit von der größeren, das Jetzt aber, was nicht ist, vorher aber war, irgendwann untergegangen sein muß: so werden auch die Jetzt zugleich mit einander nicht sein, sondern untergegangen muß stets sein das vorhergehende. In sich selbst nun können sie nicht untergegangen sein; weil sie damals waren. Daß aber in einem andern Jetzt untergegangen sei das vorhergehende Jetzt, ist nicht statthaft. Denn es dürfte unmöglich sein, daß stetig mit einander zusammenhängen die Jetzt, gleichwie der Punct mit dem Puncte. Ist es nun in dem unmittelbar angrenzenden nicht untergegangen, sondern in einem andern, so würde es in dem dazwischenliegenden Jetzt, deren unendlich viele sind, zugleich noch sein. Dieß aber ist unmöglich. – Allein auch nicht

daß stets dasselbige verbleibe, ist denkbar. Denn nichts was theilbar und begrenzt ist, hat nur Eine Grenze, weder wenn es nach einer Richtung fortlaufend ist, noch wenn nach mehren. Das Jetzt aber ist Grenze, und die Zeit kann man nehmen als begrenzt. – Ferner wenn zugleich zu sein der Zeit nach und weder früher noch später, in dem[104] Nämlichen zu sein, und in dem Jetzt bedeutet, so wäre, wenn das Frühere und das Spätere in diesem Jetzt ist, zugleich das was vor zehntausend Jahren geschah mit dem was heute geschieht; und weder früher noch später ist je eines als das andere. – Ueber das nun was zu dem Begriffe der Zeit gehört, mögen diese Zweifel aufgestellt sein.

Was aber die Zeit ist, und welche Natur sie hat, ist eben so sehr aus dem Ueberlieferten undeutlich, als nach dem, was wir vorher durchgegangen sind. Einige nämlich behaupten, sie sei die Bewegung das All, Andere, die Kugel selbst. Allein von dem Umschwunge ist ja auch der Theil eine Zeit, Umschwung aber nicht: ein Theil nämlich vom Umschwunge, welchen man herausnimmt, aber nicht Umschwung. – Ferner wenn es mehre Himmel gäbe, so müßte auf gleiche Weise die Zeit, eines jeden von diesen Bewegung sein. So gäbe es denn viele Zeiten zugleich. – Die Kugel des All aber konnte denen, die dieß behaupten, als die Zeit erscheinen, weil sowohl in der zeit Alles ist, als auch in der Kugel des All. Es ist aber einfältiger das Erwähnte, als daß man seine Unmöglichkeit besonders in Erwägung ziehn sollte. – Da es aber am meisten für sich hat, daß eine Bewegung sei und Veränderung die Zeit, so wäre dieses zu untersuchen. Die Veränderung und Bewegung eines Dinges nun ist in demjenigen selbst, was sich verändert, allein, oder wo sich befindet das selbst, was sich bewegt und verändert: die Zeit aber auf gleiche Weise auch überall und bei Allem. Ferner ist alle Veränderung schneller oder langsamer; die Zeit aber ist es nicht. Denn das Langsam und Schnell ist durch Zeit bestimmt: schnell nämlich ist, was in wenig Zeit sich viel bewegt; langsam, was in vieler wenig. Die Zeit aber ist nicht bestimmt durch Zeit, noch dadurch, daß sie eine Größe hat, noch daß eine Beschaffenheit. Daß sie nun also nicht Bewegung ist,[105] erhellt. Kein Unterschied sei und aber für jetzt, Bewegung zu sagen oder Veränderung.

Kapitel 11

[106] Allein auch nicht ohne Veränderung. Wenn nämlich wir selbst keine Veränderung der Gedanken durchgehen, oder ohne es zu bemerken sie durchgehen, so kommt es uns vor, als ob keine Zeit verfließe; wie auch denen, welche in Sardinien, wie die Sage erzählt, schlafen bei den Heroen, wann sie erwachen. Sie knüpfen nämlich das frühere Jetzt an das spätere Jetzt, und lassen weg, weil sie es nicht empfinden, was dazwischen ist. Gleichwie nun, wenn nicht ein verschiedenes wäre das Jetzt, sondern eines und dasselbe, nicht wäre eine Zeit; so auch, weil unbemerkt bleibt die seiende Verschiedenheit, scheint nicht zu sein die Zeit dazwischen. Wenn nun, zu meinen daß keine Zeit sei, dann uns begegnet, wenn wir keine Veränderung bezeichnen, sondern in Einem und Untheilbarem die Seele bleibend erscheint; sobald aber wir sie bemerken und bezeichnen, wir dann sagen, es verfließe eine Zeit: so erhellt, daß nicht ist ohne Bewegung und Veränderung die Zeit. Daß nun also weder Bewegung, noch ohne Bewegung die Zeit ist, erhellt. Wir müssen aber bei unserem Verfahren, da wir nachforschen, was ist die Zeit, davon beginnen, was von der Bewegung sie ist. Denn zugleich Bewegung empfinden wir und Zeit. Auch nämlich wenn es finster ist und wir nichts mittelst des Körpers erfahren, irgend eine Bewegung aber in der Seele ist, so scheint sogleich auch zumal zu verfließen eine Zeit. Allein auch wenn eine Zeit zu verfließen scheint, so zeigt sich zugleich auch, daß eine Bewegung geschieht. Also ist entweder Bewegung, oder von der Bewegung etwas die Zeit. Weil nun nicht Bewegung, muß sie etwas von der Bewegung sein. – Da aber alles was sich bewegt, von[106] etwas zu etwas sich bewegt, und alle zwischen diesen liegende Größe stetig ist, so gilt, was von der Größe, auch von der Bewegung. Weil nämlich die Größe stetig ist, ist auch die Bewegung stetig. Weil aber

die Bewegung, auch die Zeit; denn wie groß die Bewegung, für eben so groß gilt auch die verfließende Zeit. Das Vor also und Nach in dem Raume ist das erste; dort aber ist es der Lage nach. Weil es nun an der räumlichen Größe ein Vor und Nach giebt, so giebt es nothwendig auch in der Bewegung ein Vor und Nach, entsprechend dem in jener. Allein auch in der Zeit giebt es ein Vor und Nach, weil stets begleitet eines von ihnen das andere. Es ist aber hier das Vor und Nach in der Bewegung, und indem es ist, ist es Bewegung; sein Sein ist jedoch ein anderes, und nicht Bewegung. Allein auch die Zeit erkennen wir, wenn wir bestimmen die Bewegung dadurch daß wir das Vor und Nach bestimmen. Und dann sagen wir, daß eine Zeit verfließe, wenn wir das Vor und Nach in der Bewegung wahrnehmen. Wir bestimmen sie aber dadurch, daß wir diese als verschieden von einander annehmen, und dazwischen wieder etwas von ihnen verschiedenes. Wenn wir nämlich die Aeußersten verschieden von dem Mittleren denken, und zwei Jetzt die Seele ausspricht, das eine das vorhergehende, das andere das nachfolgende: dann und hievon sagen wir, es sei eine Zeit. Denn was bestimmt ist durch die Jetzt, gilt für Zeit, und mag somit zum Grunde liegen. – Wenn wir nun als Eins das Jetzt wahrnehmen, und nicht entweder als das Vor und Nach in der Bewegung, oder als das nämliche zwar, welches aber ein vorangehendes und ein nachfolgendes hat: so gilt keine Zeit als vorhanden, weil auch keine Bewegung. Wenn aber als das Vor und Nach, dann sprechen wir von Zeit. Dieß nämlich ist die Zeit; Zahl der Bewegung nach dem Vor und Nach. Nicht also ist Bewegung die Zeit; sondern wiefern Zahl hat die Bewegung.[\[107\]](#) Dieß sieht man daran: das Mehr und Minder unterscheiden wir durch Zahl, Bewegung aber die mehre oder mindere, durch Zeit. Eine Zahl also ist die Zeit. Da aber die Zahl ist doppelt; denn sowohl das Gezählte und das Zählbare nennen wir Zahl, als das womit wir zählen: so ist die Zeit, was gezählt wird, und nicht, womit wir zählen. Es ist aber ein anderes, womit wir zählen, und das, was gezählt wird.

Und wie die Bewegung immer eine andere ist, so auch die Zeit. Alle Zeit aber, die zugleich ist, ist die nämliche. Denn das Jetzt ist das nämliche was es immer war, sein Sein aber ist ein verschiedenes. Das Jetzt aber mißt die Zeit, wiefern es vorangehend und nachfolgend ist. – Das Jetzt nun ist gewissermaßen zwar dasselbe, gewissermaßen aber nicht dasselbe. Wiefern es nämlich immer in einem andern ist, ist es ein verschiedenes: hierin aber besteht eben dieß, daß es Jetzt ist. Wiefern es hingehen überhaupt nur ist, dasselbe. Denn es schließt, sich wie bemerkt, an die Bewegung an, an diese aber die Zeit, wie wir sagen. Und auf gleiche Weise an den Punct das Bewegte, woran wir die Bewegung erkennen und das Vorangehende in ihr und das Nachfolgende. Dieß aber ist als seiendes überhaupt, das nämliche: ein Punct nämlich, oder ein Stein, oder etwas anderes dieser Art; dem Begriffe nach aber ein anderes, wie die Grübler es für verschieden ausgeben, Koriskus im Lyceum zu sein, und Koriskus auf dem Markte. Auch dieses wäre also, indem es hier oder dort ist, verschieden. An das Bewegte aber schließt sich das Jetzt an, wie die Zeit an die Bewegung. An dem Bewegten aber erkennen wir das Vor und Nach in der Bewegung. Wiefern nun zählbar ist das Vor und Nach, ist es das Jetzt. Also ist auch in diesem das Jetzt an sich das nämliche; denn es ist das Vor und Nach in Bewegung: sein Sein aber ist ein verschiedenes; denn als zählbar ist das Vor und [\[108\]](#) Nach des Jetzt. Und erkennbar ist vorzüglich dieses; denn auch die Bewegung ist es mittelst des Bewegten, und die Ortveränderung mittelst des den Ort verändernden. Denn ein Wesen ist, was bewegt wird; die Bewegung aber nicht.

Gewissermaßen nun also bedeutet das Jetzt stets dasselbe, gewissermaßen aber nicht dasselbe; denn auch mit dem, was bewegt wird, verhält es sich also. Klar aber ist auch, daß, wenn es keine Zeit gäbe, es kein Jetzt geben würde; wenn aber es kein Jetzt gäbe, es keine Zeit geben würde. Denn zugleich ist, wie das Bewegte und die Bewegung, so auch die Zahl des Bewegten und die der Bewegung. Die Zeit nämlich ist die Zahl der Bewegung; das Jetzt aber ist, wie das Bewegte, gleichsam Einheit der Zahl. – Und sowohl stetig zusammenhängend ist

die Zeit mittelst des Jetzt, als auch theilbar nach dem Jetzt. Denn es entspricht auch dieses der Bewegung, und dem was bewegt wird. Auch die Bewegung nämlich und die Ortveränderung ist Eine durch das Bewegte, wiefern dieses Eines, und nicht bloß an sich; denn hier könnten Unterbrechungen sein; sondern im Begriffe. Und es bestimmt dieses das Vor und Nach in der Bewegung. Es entspricht aber auch dieses wohl dem Punkte. Denn auch der Punkt hält theils gewissermaßen zusammen die Länge, theils bestimmt er sie; denn er ist von dem einen Anfang, von dem andern Ende. Aber will man ihn so nehmen, daß für zwei gelten soll der Einige, so muß er stillstehen, wenn Anfang und Ende sein soll der nämliche Punkt. Das Jetzt aber ist, weil bewegt wird, was den Ort verändert, stets ein anderes. Also ist die Zeit Zahl, nicht als von dem nämlichen Punkte, der sowohl Anfang als Ende wäre, sondern als das Äußerste der Linie vielmehr, und nicht wie die Theile; wegen dessen was bemerkt ist. Den mittelsten Punkt nämlich würde man als zwei betrachten müssen, so daß ein Stillstehen^[109] folgen würde. Und übrigens ist ersichtlich, daß auch nicht Theil das Jetzt von der Zeit ist, noch die Theilung der Bewegung. Gleichwie auch nicht die Punkte von der Linie; die Linien hingegen zwei Theile der Einigen sind. – Als Grenze nun also ist das Jetzt nicht Zeit, sondern es ist nur nebenbei. Wiefern aber es zählt, ist es Zahl. Die Grenzen nämlich sind nur in Bezug auf das, von dem sie Grenzen sind; die Zahl hingegen ist sowohl in Bezug auf diese Pferde die Zehn, als auch anderwärts. – Daß nun also die Zeit Zahl der Bewegung ist nach dem Vor und Nach, und eine stetige, denn sie ist es von einem Stetigen, ist ersichtlich.

Kapitel 12

^[110] Die kleinste Zahl nun ist schlechthin zwar die Zwei. Eine bestimmte Zahl aber ist in einer Hinsicht dieß, in der andern aber ist sie es nicht. Z.B. von der Linie die kleinste Zahl, ist der Menge nach zwar die Zwei oder die Eins; der Größe nach aber ist sie nicht die kleinste; denn stets getheilt wird jede Linie. Also gleicherweise auch die Zeit: die kleinste nämlich ist der Zahl nach die Eine oder die Zwei; der Größe nach aber sind sie es nicht. – Man sieht aber auch, weshalb sie schnell zwar und langsam nicht heißt, wohl aber viel und wenig, und lang und kurz. Wiefern nämlich sie stetig ist, lang und kurz, wiefern aber Zahl, viel und wenig. Schnell aber und langsam ist sie nicht; denn auch die Zahlen, mit denen wir zählen, sind schnell oder langsam nie. Und die nämlich ist überall zugleich, früher und später aber ist nicht die nämliche; weil auch die Veränderung, die gegenwärtige Eine, die vergangene und zukünftige aber, eine verschiedene ist. Die Zeit aber ist eine Zahl, nicht womit wir zählen, sondern welche gezählt wird. Diese aber ergibt sich als nach dem Früher und Später stets verschieden.^[110] Die Jetzt nämlich sind verschieden. Es ist aber die Zahl eine und dieselbe, die von den hundert Pferden und von den hundert Menschen; wovon aber sie Zahl ist, verschieden: die Pferde von den Menschen. – Ferner, gleichwie eine Bewegung eine und dieselbe zu wiederholten malen sein kann, so kann es auch eine Zeit: z.B. Jahr, oder Frühling, oder Herbst. – Nicht allein aber messen wir die Bewegung mit der Zeit, sondern auch mit der Bewegung die Zeit; weil sie durch einander sich bestimmen. Die Zeit nämlich bestimmt die Bewegung, indem sie ihre Zahl ist; die Bewegung aber die Zeit. Und wir sagen viel oder wenig Zeit, indem wir sie mit der Bewegung messen, gleichwie auch mit dem Zählbaren die Zahl, z.B. mit dem Einen Pferde, die Zahl der Pferde. Mittelst der Zahl nämlich zwar erkennen wir die Menge der Pferde; umgekehrt aber mittelst des Einen Pferdes, die Zahl selbst der Pferde. Eben so auch bei der Zeit und der Bewegung: durch die Zeit nämlich die Bewegung, durch die Bewegung aber messen wir die Zeit. Und dieß geschieht mit gutem Grunde. Denn es entspricht der räumlichen Größe die Bewegung, der Bewegung aber die Zeit, darin daß sie sowohl Größen, als stetig, als auch untheilbar sind. Weil nämlich die stetige Größe eine solche ist, eigner dieß auch der Bewegung; weil aber der Bewegung, der Zeit. Und wir messen sowohl die Größe mit der Bewegung, als auch die Bewegung mit der

Größe. Lang nämlich nennen wir den Weg, wenn die Reise lang ist, und diese lang, wenn der Weg lang; und die Zeit, wenn die Bewegung, und die Bewegung, wenn die Zeit.

Da nun die Zeit Maß der Bewegung ist und des Bewegens, diese aber dergestalt die Bewegung mißt, daß sie bestimmt eine Bewegung, welche dienen soll, die ganze auszumessen; gleichwie auch die Länge die Elle mißt, indem sie bestimmt ist als eine Größe, wonach ausgemessen werden soll die ganze: so ist auch für die Bewegung^[111] das Sein in der Zeit, daß gemessen wird durch die Zeit sie selbst und ihr Sein. Denn zugleich die Bewegung und das Sein der Bewegung mißt jene. Und dieß ist für sie das in der Zeit sein, daß gemessen wird ihr Sein. – Es erhellt aber, daß auch für das Andere dieß ist das in der Zeit Sein, daß gemessen wird sein Sein durch die Zeit. – Das in der Zeit sein nämlich ist von zweien das eine: entweder zu sein dann, wann die Zeit ist, oder, so zu sein, wie von Einigem sagen, daß es in der Zahl ist. Dieß aber bedeutet entweder ein Theil der Zahl und Zustand und überhaupt, daß es von der Zahl etwas ist, oder daß es giebt von ihm eine Zahl. Da aber Zahl ist die Zeit, so sind das Jetzt und das Vor und was sonst dergleichen, so in der Zeit, wie in der Zahl die Eins und das Ungerade und das Gerade. Denn diese sind etwas von der Zahl, jene aber etwas von der Zeit. Die Dinge aber sind wie in der Zahl, in der Zeit etwas. Ist nun dieß, so werden sie umfaßt von der Zahl, gleichwie auch, was im Raume ist, von dem Raume. – Ersichtlich aber ist auch, daß nicht ist das in der Zeit sein, zu sein, wann die Zeit ist: gleichwie auch nicht das in Bewegung sein, noch das im Raume sein, wann die Bewegung und der Raum ist. Denn soll das: in etwas, sich so verhalten, so werden alle Dinge in allem sein, und der Himmel in einem Hirsenkorn; denn wann das Hirsenkorn ist, ist auch der Himmel. Allein dieses trifft sich zufällig, jenes aber muß zusammentreffen; und mit dem was in der Zeit ist, eine Zeit sein, wann jenes ist, und mit dem, was in Bewegung ist, eben dann eine Bewegung sein. Da aber ist wie in der Zahl das in der Zeit, so wird sich denken lassen eine größere Zeit als alles was in der Zeit ist. Darum muß alles was in der Zeit ist, umfaßt werden von der Zeit, so wie auch anderes, was im etwas ist; z.B. das im Raume von dem Raume; und auch leiden etwas von^[112] der Zeit, so wie wir auch zu sagen pflegen, daß aufzehrt die Zeit, und daß altert Alles durch die Zeit, und daß man vergißt durch die Zeit; nicht aber, daß man lernt, noch jung wird, noch schön. Von dem Vergehen nämlich ist Ursache an sich vielmehr die Zeit: denn sie ist Zahl der Bewegung, die Bewegung aber versetzt das Vorhandene. Also ist ersichtlich, daß das stets Seiende als stets Seiendes nicht ist in der Zeit. Denn nicht umfaßt wird es von der Zeit, noch gemessen sein Sein von der Zeit. Es zeigt sich dieß daran, daß es nichts erfährt von der Zeit, indem es nicht ist in der Zeit. – Da aber die Zeit Maß der Bewegung, so ist sie auch der Ruhe Maß ^[nebenbei]. Denn alle Ruhe ist in der Zeit. Nicht nämlich wie, was in der Bewegung ist, nothwendig sich bewegen muß, so auch, was in der Zeit. Denn nicht Bewegung ist die Zeit, sondern Zahl der Bewegung; in der Zahl aber der Bewegung kann sein auch das Ruhende. – Denn nicht alles Unbewegte ruht, sondern nur das der Bewegung Entbehrende aber sich zu bewegen Bestimmte; wie gesagt in dem Vorhergehenden. Zu sein aber in der Zahl ist, daß irgend eine Zahl hat das Ding, und daß gemessen wird sein Sein durch die Zahl in der es ist, also wenn in der Zeit, von der Zeit. Es wird aber messen die Zeit das Bewegte und das Ruhende, wiefern das eine Bewegtes, das andere Ruhendes ist: denn seine Bewegung soll sie messen und seine Ruhe, nach ihrer Größe. Also wird das Bewegte nicht schlechthin meßbar sein durch die Zeit, wiefern es ein Größe ist, sondern wiefern seine Bewegung eine Größe ist. So daß, was weder sich bewegt noch ruht, nicht ist in der Zeit. Denn in der Zeit sein, ist gemessen werden durch die Zeit; die Zeit aber ist der Bewegung und Ruhe Maß. – Man sieht also, daß auch das Nichtseiende alles sein kann in der Zeit, namentlich alles dasjenige nicht, was nicht anders sich verhalten kann; z.B.^[113] daß der Durchmesser mit der Seite gleiches Maß habe. Denn überhaupt wenn Maß ist für die Bewegung die Zeit an sich selbst, für das Andere aber nebenbei: so erhellt, daß, wessen Sein sie mißt, dieses alles haben wird sein Sein in dem Ruhen oder Bewegtsein. Was also dem

Vergehen und Entstehen unterworfen, und überhaupt was bald ist, bald nicht ist, muß in der Zeit sein. Denn es ist eine größere Zeit, welche übersteigt sein Sein und diejenige, die da mißt sein Wesen. Von dem aber, was ist, so viel davon umfaßt die Zeit, ist einiges gewesen, wie z.B. Homer gewesen ist; anderes wird sein, wie irgend etwas Zukünftiges; je nachdem nach einer von beiden Seiten die Zeit es umfaßt: und wenn nach beiden, so war es sowohl als wird es sein. Was sie aber umfaßt nach keiner Seite, war weder, noch ist es, noch wird es sein. Es giebt aber ein solches Nichtseiende, dessen Entgegengesetztes stets ist, z.B. daß außer bestimmtem Verhältniß ist der Durchmesser zur Seite, ist stets so, und nicht kann dieß sein in der Zeit: also auch nicht, daß er in bestimmten Verhältnisse sei. Darum ist dieß stets nicht, weil entgegengesetzt dem was stets ist. Wessen Gegentheile aber nicht stets ist, dieß kann sowohl sein als nicht, und es giebt ein Entstehen und Vergehen davon.

Kapitel 13

[114] Das Jetzt aber ist die Stetigkeit der Zeit; wie gesagt. Denn es verbindet die Zeit, die vergangene und die zukünftige, und ist überhaupt Bewegung der Zeit. Es ist nämlich von der einen Anfang, von der andern aber Ende. Allein dieses leuchtet nicht wie bei dem bleibenden Punkte sogleich ein. Es theilt aber auch der Möglichkeit nach, und, wiefern ein solches, ist stets ein anderes das Jetzt; wiefern es aber verknüpft, ist es stets dasselbe. Gleichwie bei den mathematischen Linien. Denn auch hier ist nicht [114] stets einer und derselbe der Punkt für das Denken, denn wenn man sie trennt, wird er zu anderem; wiefern sie aber Eine ist, bleibt er überall der nämliche. So auch das Jetzt: von der einen Seite Theilung der Zeit der Möglichkeit nach, von der andern aber, Bewegung zweier Zeiten und Einheit. Es ist aber Dasselbe und in demselben Bezuge die Theilung und die Einheit; ihr Sein aber ist nicht dasselbe.

Auf Eine Weise nun wird Jetzt so gesagt. Auf an dere aber, wenn die Zeit von diesem nahe ist. Er wird jetzt kommen; wenn er heute kommen wird. Er kam jetzt, weil er heute kam. Die Begebenheiten vor Ilion aber geschehen nicht jetzt, noch war die allgemeine Ueberschwemmung jetzt. Und doch ist eine stetige Zeit dahin; aber weil sie nicht nah sind.

Das *Einst* aber ist eine Zeit, die bestimmt ist gegen das vorangehende Jetzt: z.B. einst ward Troja genommen, und einst wird die Ueberschwemmung sein. Denn es muß begrenzt sein gegen das Jetzt. Sein also wird eine Zeit von einer bestimmten Größe von diesem nach jenem, und es war eine nach dem vergangenen. Giebt es nun keine einzige Zeit, die nicht Einst ist, so wäre wohl alle Zeit begrenzt. Wird sie nun ausgehen; oder nicht, dafern es stets Bewegung giebt? Eine andere also, oder die nämliche zu wiederholten malen? Offenbar, wie die Bewegung, so auch die Zeit. Wenn nämlich eine und dieselbe stattfinden sollte, so wird auch die Zeit eine und dieselbe sein; wenn aber nicht, so wird sie es nicht. Weil aber das Jetzt Ende und Anfang der Zeit, aber nicht der nämlichen, sondern der vergangenen Ende, Anfang aber der zukünftigen: so möchte, wie bei dem Kreise in dem Nämlichen die Wölbung und die Hohlung ist, so auch die Zeit stets zugleich am Anfang und am Ende sein. Und darum gilt sie stets für eine andere: denn nicht von der nämlichen ist sowohl Anfang als auch Ende das Jetzt. [115] Denn zugleich wären dann, und in demselben Bezuge die Gegentheile. – Und auch nicht ausgehen wird sie: denn stets ist sie im Anfange.

Das *Gleich* aber ist der nahe an dem gegenwärtigen untheilbaren Jetzt liegende Theil der zukünftigen Zeit. Wann gehst du? Gleich: weil nahe die Zeit, in der es geschehen soll. Auch von der vergangenen Zeit, was nicht fern dem Jetzt ist. Wann wirst du gehen? Ich bin gleich gegangen. Ilion aber sagen wir nicht daß gleich erobert sei, weil es sehr fern ist von dem Jetzt. – Auch das *Neulich* ist, was nahe an dem gegenwärtigen Jetzt, und Theil der Vergangenheit ist. Wann kannst du? Neulich: wenn die Zeit nahe ist an dem gegenwärtigen Jetzt. – *Ehemals*

aber, was fern ist. – Das *Plötzlich* aber bedeutet, was in einer wegen ihrer Kleinheit unwahrnehmbaren Zeit aus seiner Lage herausgeworfen wird. Alle Veränderung aber ist ein Herauswerfen aus der bisherigen Lage.

In der Zeit aber geschieht alles Entstehen und Vergehen. Darum auch nannten sie Einige die weise, der Pythagoreer Paron aber die unvernünftige, weil man in ihr auch vergißt: mit mehrem Rechte. – Es erhellt also, daß sie von dem Vergehen eher an und für sich Ursache ist als von dem Entstehen, wie auch zuvor gesagt: denn herauswerfend aus dem Bestehendem ist die Veränderung an und für sich selbst. Von dem Entstehen aber und Sein nebenbei. Ein hinreichender Beweis hievon ist, daß nichts zwar entsteht ohne eine gewisse Bewegung und Handlung, vergeht aber auch ohne alle Bewegung. Und dieß vornehmlich pflegen wir zu nennen Untergang durch die Zeit. Allein auch diesen nicht vollbringt die Zeit, sondern es trifft sich, daß in der Zeit geschieht auch diese Veränderung. – Daß es nun also giebt eine Zeit, und was da sei, und auf wie vielfache Weise wir sagen das Jetzt, uns was das Einst, und das Neulich, und das Gleich,[\[116\]](#) und das Ehemals, und das Plötzlich bedeutet, ist gesagt worden.

Kapitel 14

[\[117\]](#) Da wir nun dieses durchgegangen sind, so ist ersichtlich, daß alle Veränderung geschehen, und alles Bewegte sich bewegen muß in der Zeit. Denn das Schneller oder Langsamer findet statt bei aller Veränderung. In Allem nämlich zeigt es sich so. Ich meine es aber so, daß schneller sich bewegt, was früher übergeht in das, worin es bleiben soll, bei einerlei Zwischenraum und gleichmäßiger Bewegung; z.B. bei der räumlichen Bewegung, wenn beides sich im Kreisbogen bewegt, oder beides in gerader Linie; eben so auch bei den anderen. – Jedenfalls nun ist das Vor in der Zeit. Denn Vor und Nach sagen wir nach der Entfernung von dem Jetzt; das Jetzt aber ist Grenze des Vergangenen und des Zukünftigen. Also weil das Jetzt in der Zeit, wird auch das Vor und Nach in der Zeit sein; denn wo das Jetzt, da ist auch die Entfernung von dem Jetzt. – Auf entgegengesetzte Weise aber wird das Vor gesagt von der vergangenen Zeit und von der zukünftigen. Bei der Vergangenheit nämlich nennen wir Vor das Entferntere von dem Jetzt, Nach aber das Nähere; in der Zukunft aber Vor das Nähere, Nach das Entferntere. – Also weil das Vor in der Zeit, in aller Bewegung aber vorhanden ist das Vor: so sieht man, daß alle Veränderung und alle Bewegung in der Zeit ist.

Werth aber der Betrachtung ist, theils wie sich wohl verhält die Zeit zu der Seele, theils warum in Allem zu sein scheint die Zeit, im Erde, und in Meer, und Himmel. Vielleicht weil sie von der Bewegung ein Zustand ist oder eine Eigenschaft, da sie ja ihre Zahl ist. Alle diese Dinge aber sind beweglich; denn in dem[\[117\]](#) Raume sind sie alle. Die Zeit aber und die Bewegung sind zugleich, sowohl der Möglichkeit, als der Wirklichkeit nach. – Ob aber wenn nicht wäre die Seele, wäre die Zeit oder nicht, könnte man zweifeln. Denn könnte kein Zählendes sein, so könnte auch nicht ein Zählbares sein: also offenbar auch keine Zahl; denn Zahl ist entweder das Gezählte oder das Zählbare. Ist nun nichts anderes, als die Seele, im Stande zu zählen, so kann es keine Zeit geben, wenn es keine Seele giebt; außer das was an sich ist die Zeit: gleichwie wenn statthaft sein sollte eine Bewegung ohne Zeit. Das Vor und Nach nun ist in der Bewegung; die Zeit aber ist dieses, wiefern es zählbar ist. – Man könnte auch fragen, von welcherlei Bewegung die Zeit Zahl ist, oder ob von allerlei. Denn Entstehung ist in der Zeit und Untergang, und Wachsthum, und Umbildung in der Zeit, und Ortveränderung. Als einer Bewegung demnach ist sie jeder Bewegung Zahl. Darum ist sie schlechthin Zahl von stetiger Bewegung, und nicht von einer bestimmten. – Aber es kann demselben Augenblick auch etwas anderes sich bewegen, und jede von beiden Bewegungen

möchte eine Zahl haben. Soll nun eine andere die Zeit sein, und wären zugleich zwei gleiche Zeiten; oder nicht? Alle Zeit nämlich ist Eine, eben so wie zugleich; der Art nach aber auch diejenigen, die nicht zugleich sind. Wenn nämlich Hunde wären und Pferde, jede von beiden sieben, so ist die Zahl dieselbe. Eben so ist von den zugleich geschehenden Bewegungen die Zeit dieselbe; aber vielleicht ist die eine schnell, die andere nicht, und die eine Ortveränderung, die andere Umbildung. Die Zeit jedoch ist die nämliche, wenn nur die Zahl gleich und zugleich ist, die von der Umbildung und der Ortveränderung. Und deswegen sind die Bewegungen zwar verschiedene und getrennt; die Zeit aber allenthalben die nämliche, weil auch die Zahl Eine und allenthalben dieselbe^[118] ist, die von dem was gleich und zugleich. Und da es eine Raumbewegung giebt, und unter dieser die im Kreise, jedes Ding aber gezählt wird mit Einem verwandten, die Einheiten mit der Einheit, die Pferde mit dem Pferde: also auch die Zeit mit einer bestimmten Zeit. Es wird aber gemessen, wie wir sagten, die Zeit durch Bewegung, und die Bewegung durch Zeit. Dieß aber heißt, daß durch die durch Zeit bestimmte Bewegung gemessen wird die Größe sowohl der Bewegung, als auch der Zeit. Wenn nun das Erste Maß für alles Verwandte ist, so ist die gleichmäßige Kreisbewegung Maß vornehmlich, dafern die Zahl von dieser die leichtest verständliche. Umbildung nun und Wachstum und Entstehung sind nicht gleichmäßig; die räumliche Bewegung aber ist es. Darum auch erscheint die Zeit als Bewegung einer Kugel, weil durch diese gemessen werden die andern Bewegungen, und die Zeit durch diese Bewegung. Deswegen aber geschieht es, daß das Gewohnte gesagt wird. Man spricht nämlich von einem Kreise der menschlichen Dinge, und der übrigen, die natürliche Bewegung haben und Entstehung und Untergang. Dieß aber, weil dieß alles nach der Zeit geschätzt wird, und Ende und Anfang nimmt, als wie nach einem Umlauf. Und die Zeit selbst gilt für einen Kreis. Dieß aber er scheint wiederum so, weil sie solcher Raumbewegung Maß ist, und gemessen wird selbst von solcher. Also ist, zu sprechen von einem Kreise der Dinge die da werden, eben soviel als zu sprechen von einem Kreise der Zeit. Dieß aber, weil sie gemessen wird durch die Kreisbewegung. Denn neben dem Maße erscheint als nichts anderes das was gemessen wird, als eine Mehrheit von Maßen, das Ganze. – Man sagt auch mit Recht, daß die nämliche die Zahl der Schaafte und der Hunde, wenn beide gleich sind. Die Zehn aber ist nicht dieselbe, noch sind es dieselben zehn, gleichwie auch nicht die Dreiecke dieselben sind, das gleichseitige und das ungleichseitige,^[119] obgleich die Gestalt dieselbe ist, da Dreiecke beide sind. Denn Dasselbe heißt etwas mit dem, nach dessen Unterschied es sich nicht unterscheidet, nicht aber, nach dessen es sich unterscheidet. Z.B. zwischen Dreieck und Dreieck findet ein Unterschied statt; darum sind verschieden die Dreiecke. An Gestalt aber unterscheiden sie sich nicht, sondern sind enthalten in einer und derselben Abtheilung. Denn die Gestalt ist, eine solche ein Kreis, eine solche andere ein Dreieck; von diesem aber ist ein solches ein gleichseitiges, ein solches andere ein ungleichseitiges. An Gestalt nun ist Dasselbe auch dieses; denn es ist Dreieck. Als Dreieck aber ist es nicht Dasselbe. Und so ist auch die Zahl dieselbe. Denn nicht unterscheidet sich nach einem die Zahl betreffenden Unterschiede ihre Zahl. Die Zehn aber ist nicht dieselbe. Denn wovon sie gesagt wird, dieß unterscheidet sich: das eine nämlich sind Hunde, das andere Pferde. – Und über die Zeit nun, sowohl sie selbst, als was zu ihrer Betrachtung gehört, ist genug gesagt.^[120]

Joachim Stiller

Münster, 2015

Ende

Zurück zur Startseite