

Stephan Günzel

Philosophie und Räumlichkeit

(Erscheint in: *Handbuch Sozialraum*, hg. v. Fabian Kessl, Christian Reutlinger, Susanne Maurer und Oliver Frey, Wiesbaden: VS-Verlag 2005.)

Abstract

Der Begriff des Raumes ist durch kulturhistorische Verschiebungen von ‚Räumlichkeit‘ durch die Geschichte des Wissens hindurch einem grundlegenden Wandel unterworfen, der sowohl die jeweiligen Rahmenbedingungen in sich spiegelt als auch das philosophische Unterfangen einer empiriefreien Kategorisierung ad absurdum führt: Am Beginn des Philosophierens steht die metaphysische Frage nach dem Anfang oder dem ‚Grund‘ (gr. arche) aller Dinge, auf das der Raum als Ursprungskonzeption eine Antwort gibt; am Ende steht die Einsicht in die im Denken allein nicht begründbare (‚anarchische‘) Struktur des Raumes und in dessen Emergenz aus politischen, ökonomischen, historischen und v.a. gesellschaftlichen Kontexten.

Die Abfolge der philosophischen Begriffsbildung und der damit einhergehende Streit um Positionen ist dabei nicht linear, sondern erfolgt in Rückgriffsprozessen und entsprechenden Umschichtungen, so dass es zu einem Bedeutungswandel auch bei äußerlich scheinbar gleichen Inhalten kommt. Die Hauptlinien der philosophischen Diskussion verlaufen von Aristoteles und Platon, die im Rahmen der Geometrie Euklids und im Weltbild des Ptolemäus denken, über Descartes, Leibniz und Kant, die unter dem Eindruck der Kopernikanischen Dezentrierung und Newtons Physik Raum begrifflich zu fassen suchen, hin zur Moderne, die im Nachgang zu physiologischen Fragestellungen und herausgefordert durch die Nichteuklidische Geometrie Raumbilder pluralisiert. V.a. seitens der Phänomenologie, Dekonstruktion und Diskursanalyse wird das Raumdenken auf die Prozesse der soziokulturellen, historischen Wirklichkeit verwiesen.

I. Raum als Thema der Philosophie: Begriff, Geschichte und Systematik

In der Philosophie ist ‚Raum‘ von Anfang an ein zentrales Thema. ‚Philosophie‘ – ein Terminus, der ‚Liebe zur Weisheit‘ bedeutet – schloss am Anfang des abstrakten Denkens in der griechischen Antike nicht nur denkerischen Müßiggang, sondern v.a. auch denjenigen Bereich ein, der heute unter ‚Wissenschaft‘ im Allgemeinen und Natur(er)forschung im Besonderen verstanden wird. (Heraklit benutzte im 5. Jahrhundert v. Chr. erstmals den Ausdruck *philosophos* als Bezeichnung für denjenigen, der nach der ‚Natur der Dinge‘ forscht.) Erst mit Entstehung der Einzelwissenschaften – v.a. durch die Säkularisierung und Auffächerung der Fakultäten an den europäischen Universitäten – emanzipierten sich nach und nach die positiven Wissenschaften von der Philosophie. So wurde aus der in Antike über Mittelalter bis zur Neuzeit (natur-)wissenschaftlich‘ ausgerichteten Philosophie mit der Aufklärung ein entweder rein spekulatives Unterfangen, das die Natur- bzw. Gegenstandserkenntnis zugunsten von (politischer) ‚Weltanschauung‘ verdrängte oder die Philosophie wurde Hilfswissenschaft (Philosophie der ...) bzw. Wissenschaftstheorie – sei es

als Logik wissenschaftlichen Arbeitens und Argumentierens oder als Geschichte der Wissenschaften und des Wissens.

Genau diesem Spektrum ist auch der Raum bzw. der Begriff ‚Raum‘ in der Philosophie unterworfen: Im gleichen Maße, in dem er also systematische Variationen aufweist, verändert er sich durch die Geschichte hindurch. – Komplizierend kommt hinzu, dass ‚Begriff‘ nicht gleichbedeutend ist mit ‚Wort‘: Ein *Wort* im engeren Sinne einer Bezeichnung ‚meint‘ einen Gegenstand. Ein *Begriff* hingegen steht in einem Kontext, ist mit anderen Begriffen verwoben und wird erst im Ganzen eines Ansatzes ‚sichtbar‘. – So kommt es, dass in einer bestimmten Philosophie (zumeist stehen dahinter Schulen oder auch ganze Epochen, die man unter dem Namen einer Person führt) nie (explizit) die Rede von ‚Raum‘ ist, es (implizit) aber dennoch einen ‚Begriff‘ davon gibt. (Siehe z.B. unter 1. den Raumbegriff Hesiods, der unter dem Namen *chaos* firmiert.)

Nahezu die gesamte (Begriffs-)Geschichte (Gosztonyi 1976, Breidert et al. 1992, Wertheim 2000) sollte es dabei dauern, bis ‚Raum‘ (auch) als ein sozial konstituierter entdeckt wurde bzw. gedacht werden konnte. Dies liegt nicht an den Philosophen allein, sondern zumeist an historischen und epistemischen Rahmenbedingungen, unter denen ‚Raum‘ für sie jeweils nur denkbar war oder überhaupt erst ein mögliches Thema werden konnte (Cornford 1976). – Säkularisierung, Technisierung und Globalisierung benennen dabei drei historische Prozesse, die den Raumbegriff irreversibel verändern: So war noch lange nach den dogmatischen Lehren des Mittelalters der Begriff des Raumes von *theologischen Vorstellungen* (einem jeweiligen Gottesbegriff, v.a. die Gleichsetzung von Gott und endlosem Raum) geprägt, deren Schemata selbst für die Physik lange Zeit eine hohe Hürde darstellten (Jammer 1960). Der Wegfall des Schöpfergottes eröffnet auch erst für die Naturwissenschaften die Möglichkeit zur Durchsetzung nihilistischer Kosmologien. Jede Epoche ist ferner durch technische Apparaturen und *Medien* bestimmt, deren Auftauchen den Raum affiziert (Burckhardt 1994): So stiftet der gotische Kathedralenbau das Bild eines vertikalen, zum Himmel weisenden Raumes. Telekinematische Apparate wiederum verkürzen Distanzen und verbinden ehemals getrennte Räume. Zuletzt steht Raum in Abhängigkeit von der sich verändernden *Geographie* bzw. einer Nutzung, Eroberung, Erweiterung und schließlich auch einer ‚Schließung‘ des Raumes (Schlögel 2003). Dominieren in der Antike noch Raumvorstellungen, die eher Nahweltkonzeptionen bedeuten und sich entlang der Vorstellung vom griechischen Stadtstaat (gr. *polis*) – in Absetzung von den despotischen Reichen in Asien und den nomadischen Lebensformen im Norden – organisieren, so erweitert sich der Raum in der Neuzeit und mit der Eroberung der ‚Neuen Welt‘ als Möglichkeitshorizont ins Unendliche, dem entgegen heute (wieder) seine Endlichkeit (nun) im Angesicht des Globalen im Vordergrund steht.

Jedoch unterscheidet sich der heutige Raum von dem der antiken Welt dahingehend, dass der heutige die Unendlichkeit inkorporiert hat und sie durch die interne Vernetzung in einem endlichen Raum der Ausdehnung aufrechterhalten kann. Zuletzt ist dabei eben der Raum als soziales Konstrukt eigens zum Thema geworden (Simmel 1903). Dies war in der Antike nur begrenzt der Fall (eine wichtige Ausnahme ist der Begriff vom Haus – gr. *oikos* – als eine in Grenzen selbstregulierte Mikrowelt), auch wenn stets eine soziale Welt ‚hinter‘ dem Begriff von Raum stand.

Die im 19. Jahrhundert – zugleich mit der Ökonomie – als Disziplin ausgeschiedene Soziologie als eine wissenschaftliche Perspektive bzw. nun als solche eines eigenständigen Faches war ihrerseits erst möglich durch die Industrialisierung und das Auftreten des Menschen als bzw. in Masse(n), die nun den Raum ‚bevölkerten‘ und ihn anders zum Thema werden ließen, als es im Zeitalter Newtons und der Aufklärung geschehen konnte. Wie an jeder anderen epochalen Schnittstelle ist also eine gewisse Reflexivität (oder ‚Dialektik‘) zwischen geschichtlichen Bedingungen, bestimmten Begriffen und zugleich den wissenschaftlichen Diskursen oder Paradigmen gegeben. – Zuletzt sind es die Übertragungsbewegungen zwischen diesen Bereichen, die den philosophischen Begriff des Raumes ausmachen und mit bestimmen.

Die im Folgenden vertretene Perspektive folgt dem Ansatz einer an Friedrich Nietzsche (1844–1900) angelehnten ‚Geophilosophie‘ (Günzel 2001), wonach philosophische Begriffsbildung zum einen nicht unabhängig von ihren Bedingungen verstanden werden kann, diese dabei aber zum anderen keinen von den Begriffen getrennten Außenbereich bilden, sondern in jenen ‚insistieren‘. – Wie an keinem anderen Problem lassen sich an dem der Räumlichkeit diese inhärenten Außenbezüge darstellen, da Raum historischen Variationen unterliegt, die sich einer Logik der linear fortschreitenden Geschichte entziehen. – Diese Sichtweise ist am ehesten einer geologischen Betrachtung verwandt, für die Epochen nur in Form materieller Schichten, ihren Verwerfungen und Relationen, existieren.

II. Raum in der Geschichte seines Begriffswandels: Vom metaphysischen zum sozialen Raum – und darüber hinaus ...

1. Antike: ‚Raum‘ als arche in Mythos und Wissenschaft

Der Anfang des philosophischen Raumdenkens ist in mehrfacher Hinsicht von einer besonderen Struktur gekennzeichnet. Zum einen ist am Anfang der Philosophie der ‚Anfang‘ selbst das wichtigste Thema. Zum anderen gab es bereits vor jenem Anfang ein philosophisches Denken, ausgehend von mythologischen Berichten. In beiden Fällen kommt dem Raumbegriff eine Schlüsselstellung zu.

Der (historisch-zeitliche) Anfang der Philosophie wird gemeinhin mit Thales im 6. Jahrhundert v. Chr. datiert und umfasst die mit ihm anhebende Epoche der so genannten ‚Vorplatoniker‘ oder auch ‚Vorsokratiker‘, mit der alle Philosophen vor Platon (ca. 427–ca. 347 v. Chr.) bzw. seinem Lehrer und dem Protagonisten seiner Dialoge, Sokrates, kategorisiert werden. Nahezu jede vorplatonischer Überlegung begann mit der Frage nach dem Grund oder ‚Anfang‘ (gr. *arche*) der Dinge, d.h. der Natur bzw. des gesamten Seins. – Bereits dem Wort nach ist diese Bezeichnung für den Ursprung selbst einer Vorstellung von Raum entlehnt: Tatsächlich verweist ‚Arche‘ auf das Schiff des Noah im Sintflutbericht vom Anfang des 2. Jahrtausends v. Chr., womit unter dieser frühesten Benennung von Raum die Konstruktion eines dreidimensionalen ‚Kastens‘ gemeint ist (Burkert 1996).

Noch bevor aber die griechischen Philosophen nach dem Anfang fragen, beantwortete bereits ein Autor, der dabei war, sich bereits aus der mythischen Dichtung eines Homer zu verabschieden, die Frage nach der *arche*. Es war Hesiod im 7. Jahrhundert v. Chr., der zwar noch von Göttergestalten schrieb, deren Namen er aber bereits wie *Begriffe* benutzte.

Seinen Begriff von Raum (Kratzert 1998) muss man nicht an irgendeiner Stelle erschließen, sondern findet ihn sogleich zu Anfang seiner kosmischen Erzählung: Als Antwort auf die für Griechen selbstverständliche Frage nach dem, was am Anfang steht, schrieb Hesiod, dass (in zeitlicher Hinsicht) noch vor den Göttern das Chaos war bzw. (in logisch-systematischer Hinsicht) ‚ist‘.

Das Wort *chaos* im Griechischen aber meint nicht wie im heutigen Sprachverständnis Unordnung, sondern vielmehr ‚Spalt‘ oder ‚Höhlung‘: Nach Hesiod geht dieses Chaos den beiden ältesten Göttern ‚Gaia‘ (Erde) und ‚Uranos‘ (Himmel) voraus. – Das Chaos ist so gleichsam die Horizontlinie zwischen Erdboden und Himmelszelt. Damit ist der (leere) Raum erstmals *begrifflich* bestimmt zum einen als der *Unterschied* zwischen Zweien und zum anderen zudem als diesem Unterschied selbst vorausliegend als deren ‚Grund‘. – Er ist ein Ganzes und der Unterschied, ein Behältnis und Trennung, ‚Container‘ und Grenzverlauf zugleich. Retrospektiv betrachtet vereint dieser Begriff des Raumes effektiv bereits die Grundopposition der in über 2.500 Jahren nachfolgenden Raumbegriffe: Schon die auf Hesiod folgenden Philosophen (Fink 1957) betonten entweder die Behälterfunktion des Raumes – so Anaximander (unbegrenzt/voll) und Empedokles (begrenzt/leer) – oder hoben dessen differenzierende Funktion hervor – so die Pythagoreer (begrenzt/begrenzend) und Zenon (unendlich/teilbar). Parmenides wiederum, für den es keinen leeren Raum (Vakuum) gibt, vertritt eine vermittelnde Position und begreift den Raum als identisch mit dem Sein (siehe auch unten 6.1), das aber begrenzt ist und außerhalb dessen es ‚nichts‘ gebe.

Platon, mit dem die noch naturmythisch inspirierte Philosophie der Vorsokratik gebündelt wird und zu einem vorläufigen Ende kommt, benutzt für seinen Begriff von Raum das Wort *chora* (eigentlich ‚platzbietendes Land‘; in Abwandlung von gr. *choros*, ‚Tanzplatz‘): Nach Platon ist Raum eine Art Zwitterwesen bzw. ein ‚Neutrum‘ (lat. *ne-uter*, weder-noch), das weder dem (‚männlichen‘) Sein *noch* dem (‚weiblichen‘) Werden zugehört, sondern, ähnlich dem ‚archaischen‘, geschlechtslosen *chaos* nach Hesiod, dem Werden zuallererst ein ‚Worin‘ ermöglicht, d.h. im Raum ‚gibt‘. (Platon bezeichnet den Raum auch als das ‚Dritte‘.) Trotz der konzipierten Mittelstellung ist der Raum im Platonismus tendenziös dem (irdischen) Werden als Vergänglichkeit näherstehend, denn dem (ideellen) Sein als Ewigkeit, da er als jene „Amme des Werdens“ betrachtet wird, die auch dem Nicht-Sein (der ‚Leere‘) ‚Raum geben‘ kann. (V.a. der Feminismus greift im späten 20. Jahrhundert auf diese Raumkonzeption zurück. Siehe 6.4.)

2. Topostheorie und Euklidik

Es ist Aristoteles (384–322 v. Chr.), der gegen seinen Lehrer Platon, eine (wissenschaftliche) Systematik in Anschlag bringt und dessen Selbstverständnis zum ersten Mal nicht nur Philosophie als das gesamte Wissen (über die Natur) einschließt, sondern auch das Denken als logischen Vorgang. – Irreführender Weise wurde dieser wissenschaftsbegründende Ansatz später ‚Metaphysik‘ genannt, weil es das ‚Über-der-Natur-Stehende‘ (im Sinne von unabhängig vom gegebenen Inhalt) meint, dafür aber den Rückbezug auf den Gegenstand dennoch immer mit einschloss. (Im Gegensatz dazu bezeichnet man heute mit ‚metaphysisch‘ wissenschaftlich unbegründete Annahmen.)

2.1 Aristoteles' Theorie der Örter

Die (Meta-)Physik des Aristoteles bildet den Anfang einer neuen und längerfristigen Tradition, als es das Raumdenken von Hesiod zu Platon hätte stiften können: Er begreift den Raum dezidiert als Ort (gr. *topos*) (Zekl 1990). – D.h. der Raum wird weder von einer Umfassung noch von einer Grenzziehung aus konzipiert, sondern von derjenigen Raumstelle aus, dem Ort, an dem sich Dinge, Menschen etc. befinden. (Diese ‚Orterlehre‘ ist weder mit der modernen *Topologie* identisch, noch darf sie mit der an sie angelehnten *Topik* verwechselt werden, welche in der Philosophie die Lehre vom Gebrauch von Argumenten für Sätze mit nur hypothetischer Aussagekraft oder in der Literaturwissenschaft diejenige von Gemeinplätzen meint. – Mit Einschränkung kann sie zur Grundlegung der *topographischen* Beschreibung herangezogen werden.)

Zunächst einmal ist ‚Ort‘ für Aristoteles eine rein sprachliche ‚Kategorie‘. (Immer kann man von einer Sache sagen, *wo* sie sich befindet.) Zum anderen aber ist in ‚physikalischer‘ Hinsicht der ‚Ort‘ immer das unmittelbare Umfassen des Gegenstandes – wobei er dennoch vom Gegenstand verschieden ist –, und also mindestens gleichgroß wie der Gegenstand. Dass der Gegenstand von seinem ‚Ort‘ getrennt werden kann, weist auf eine entscheidende Abstraktionsleistung hin (auch wenn Aristoteles ‚natürliche Orte‘ annimmt), durch welche Orte vergleichbar und gleichfalls berechenbar werden.

Diese Vorstellung ist wiederum verschieden von einem gegenwärtigen Raumverständnis, in dem der (konkrete) ‚Ort‘ als Gegenbegriff des (abstrakten) ‚Raumes‘ ausgespielt wird. (Siehe 6.1.) – Dass diese Gegenüberstellung noch nicht derart Thema sein konnte, liegt darin, dass die griechische Kosmologie bzw. deren Weltbild selbst von der Vorstellung der Einhegung im Sinne der *chora* bestimmt war, wobei mehr der Innenraum interessierte denn der unbestimmte Außenraum. (So wird denn auch die Bedeutung des von Thales überlieferten Ausspruchs greifbar: „Das Größte ist der Ort, denn er gibt allem Raum.“) *Chaos*, *chora* und *topos* sind damit allesamt Begriffe vom Raum als übergeordneter Instanz, nicht Bezeichnungen etwa eines ‚relativen Raums‘, des gelebten Sozialraumes. – Bereits die nachklassische, griechisch-römischen Philosophie der Stoiker kritisieren jene Vermengung des Raumproblems mit dem der Frage nach einer Existenz von ‚Leere‘ (gr. *kenon*) bei Aristoteles wie auch schon bei Platon (Algra 1995). Sie weisen damit auf eine Frage voraus, die erst im 17. Jahrhundert durch die experimentelle Herstellung des Vakuums mittels einer Luftpumpe (erfunden um 1650 durch Otto von Guericke) entschieden werden kann.

2.2 Der Raum des Euklid

Erst mit Euklid im 3. Jahrhundert v. Chr. entsteht ein Begriff des Raumes, der ‚Ort‘ und ‚Raum‘ als konträre Alternativen erscheinen lassen wird: Ausgehend von einer wiederum Platonischen Vorstellung, dass die Gesetze der Geometrie zwar immer nur an einem konkreten Ort veranschaulicht werden können (etwa Figurenzeichnungen im Sand), diese aber immer ein ideales Gebilde zeigen (an deren gedachte Exaktheit diese Zeichnung sich nur annähern kann), entwickelt Euklid eine Axiomatik (Euklid nennt sie *aitemata*, Postulate), die selbst weder empirisch begründet noch aus anderen Gesetzen abgeleitet werden kann: Die zentrale ‚Grundannahme‘ Euklids besagt, dass zwei Parallelen sich nie (oder: nur ‚in der Unendlichkeit‘) schneiden.

Euklid hatte seine Geometrie für die Konstruktion in der Ebene entwickelt. Obwohl die geometrische Praxis im flachen und begrenzten Raum der Zeichenfläche stattfindet, kann Euklids Einfluss auf den Begriff des Raumes nicht überschätzt werden: Der unendliche, gleichförmige Raum wird nunmehr ‚denkbar‘. – Im Gegensatz zur *chora* hat er dabei keinen Inhalt (das Werden), sondern ist der Raum jeder möglichen Konstruktion. Dies hatte Euklid freilich nicht im Sinn, war die Geometrie doch zu Zwecken der Erdvermessung ‚erfunden‘ worden und – ganz im Sinne Aristoteles‘ – also bei aller Abstraktheit dennoch anwendungsbezogen. Problematisch wird diese (mathematische) Unendlichkeit auch erst dann, als in der Kosmologie das Bild vom endlichen Raum ebenfalls hinfällig wird.

3. Neuzeit: Philosophie und Physik

Zwar gibt es auch schon in der ersten Hälfte des 5. Jahrhundert v Chr. die Annahme der runden, nicht-flachen Gestalt der Erde (Parmenides) sowie heliozentristische Modelle (Aristarch), dennoch ist erst in Zeiten des Spätmittelalters bzw. der Renaissance der Sachverhalt der Unendlichkeit des ‚Alls‘ gedacht und rückt mit aller Konsequenz ins Bewusstsein (Blumenberg 1975). Es ist nun nicht mehr nur der mathematische Raum, welcher endlos ist, sondern auch der physische Raum: derjenige der Natur und des Menschen, den die Berechnungen, Beobachtungen und Behauptungen des Kopernikus dezentrieren (Hiller 1964). – Ein unendlicher Raum lässt jedoch keinen Platz mehr für einen Schöpfergott des Alls, so die Botschaft des Giordano Bruno (1548–1600), der denn auch für seine Lehre von der Inquisition verbrannt wurde. Mit Galilei und Kepler wurde die neue Sichtweise jedoch nach und nach naturwissenschaftlich zementiert und der Ptolemäische Geozentrismus durch den ‚neuen Glauben‘ überwunden (Koyré 1980).

Eine Vorbedingung hierfür stellte der argumentative Bruch mit dem aristotelischen Weltbild dar, den wesentlich der deutsche Naturphilosoph und Theologe Nicolaus Cusanus (1401–1464) vollzog, welcher eine Wertehierarchie von Orten im Kosmos bezweifelte und die Konsequenz aus der Annahme zog, dass Gott sowohl im Kleinsten wie auch im Größten *ist*, so dass es keinen bestimmbaren Mittelpunkt des Alls geben kann. – Erstmals wird damit der Gedanke einer (physikalischen) Relativität vorgebracht.

3.1 Reaktionen auf die Unendlichkeit des Raumes

Auf jene ‚Kopernikanische Revolution‘ gab es drei maßgebliche Reaktionen, die allesamt eine Vereinbarkeit des neuen Raumbildes mit der Existenz Gottes anstrebten. Philosophisch reflektiert wurde der unendliche Raum zunächst von René Descartes (1596–1650): Er unterscheidet den Raum als ausgedehnte Sache (lat. *res extensa*) von der denkenden (unausgedehnten) Sache (lat. *res cogitans*). Erstes setzte man später mit der ‚äußeren‘ (wahrgenommen) Objektwelt, zweites mit der (wahrnehmenden) subjektiven ‚Innenwelt‘ gleich. – Nur war die Unterscheidung von Descartes selbst noch nicht im wahrnehmungsphysiologischen Sinne gebraucht, wonach leibliche Subjekte Sinneseindrücke der Außenwelt haben, sondern idealisierend vorgestellt – ganz im Sinne Euklids –, wonach nicht die Objekte ‚wahr‘ (oder ‚falsch‘) sind, sondern es nur das Wissen von ihnen sein kann: Die Ausdehnung der Dinge allein hat so noch keinerlei Substanz (an sich), sondern erst deren Berechnung. Dass aber diese Berechnungen zutreffend sind, das

garantiert ‚Gott‘, der als Idee selbst die absolute Substanz ‚verkörpert‘. Deren ‚Sachgehalt‘ liegt jedoch jenseits der Berechenbarkeit, sondern ist schlechthin real. Deshalb – so die für uns heute etwas obskure Schlussfolgerung Descartes – ist auch unser Wissen von Substanzen (der Gegenständlichkeit) der Dinge ‚wahr‘ bzw. im wissenschaftlichen Sinne ‚exakt‘.

Für Descartes ist damit nicht der Raum als solcher gleichbedeutend mit Gott, sondern nur dessen Berechenbarkeit als euklidischer Raum. Gott ist die den Objekten als ‚Summe‘ vorausliegende Gesamtrealität, also *res cogitans* und *res extensa* in einem. – In diesem Sinne verstand auch der zweite markante Verteidiger eines theologischen Raumbegriffs, Baruch de Spinoza (1632–1677), Gott als gleichbedeutend mit ‚Natur‘, im Sinne eines substantiellen Äquivalents der intelligiblen Welt.

Bevor jedoch ‚Gott‘ und ‚Raum‘ in einer dritten und entscheidenden Position tatsächlich gleichgesetzt werden konnten, musste zunächst noch eine ideengeschichtliche Umsattlung erfolgen: Im Rahmen griechisch-christlichen Denkens war es nicht möglich, den Raum (als Ausdehnung) von der Substanz (als Materie) getrennt zu denken – wohl aber in der jüdischen Denktradition: Mit dem hebräischen Wort *makom* wird hier etwas vorgestellt, das zugleich unendlich ist *wie auch* unteilbar. Wenn es aber unteilbar ist, kann *makom* keine Materie sein, die ja augenscheinlich in Teilen vorliegt.

3.2 Newton und der Raum des Absoluten

Dieser Raumbegriff wurde Isaac Newton (1642–1727) durch Henry More (1614–1687) vermittelt. Newton benutzte fortan das Bild eines ‚unendlichen‘ Raumes als Ausdruck für jene substanzlose Realität, woraus eine dritte, die historisch wirkungsmächtigste Position hervorging. – Systematisch notwendig geworden sei die Annahme des ‚absoluten Raumes‘ nach Newton deshalb, weil man Bewegung (im ‚relativen Raum‘) als prinzipielle, mechanische und gegenseitige Verursachung von Körpern nur in einem übergeordneten Bezugssystem bestimmen könne: Während das griechische Denken Gott als ersten Bewegter ansetzte, der Impulse in den (Welt-)Raum gibt, die sich fortpflanzen, und aus deren Beobachtung man auf die Existenz dieses Bewegergottes rückschließen kann, geht Newton nicht von einer vorgängigen Ruhe der Dinge aus, die in Bewegung versetzt werden müssen, sondern von der Ruhe als Sonderfall der Bewegung im ‚absoluten‘ Raum. Tatsächlich aber wären Anziehung und Abstoßung auch im jeweils konkreten, ‚relativen‘ Raum bestimmbar. Newton kam es jedoch darauf an, nicht nur eine kohärente Naturerklärung zu liefern, sondern darüber hinaus auch Physik und Theologie miteinander zu versöhnen. – Dies sollte mit dem Begriff des ‚absoluten Raumes‘ gegeben sein.

4. Aufklärung: Der Raum nach Newton

4.1 Kant: Raum als Anschauungsform

Mehr noch als eine solche ‚Vergötterung‘ des Raumes inaugurierte Newtons Ineinanderblendung die Herrschaft des euklidischen Raumes im Denken der Philosophie und der neuzeitlichen Wissenschaften, die vom 16. bis ins 18. Jahrhundert vom physikalischen

Primat beherrscht waren. Es ist maßgeblich Immanuel Kant (1724–1804) gewesen, der Newtons Bild des physikalischen Raumes in dem die Physik nach euklidischer Maßgabe funktionierte, zu dem bis heute am weitesten verbreiteten philosophischen Begriff des Raumes erhob: der Raum als eine Form der Anschauung des äußeren Sinns (Dück 2001).

Was heißt das? – Zunächst muss vorweggeschickt werden, dass Kant, wenn er von ‚Anschauung‘ und ‚Sinn‘ spricht, (wie auch schon Descartes nicht) von ‚subjektiver‘ Wahrnehmung spricht, sondern (im Sinne des Aristotelischen Grundlegungsanspruchs) bestimmen will, unter welchen Bedingungen eine jede exakte Wissenschaft nur möglich ist. D.h. in Bezug auf den Raum, dass jede Wissenschaft, die Objekte vermisst, dies notwendig innerhalb eines dreidimensionalen Raumes tun muss, damit die Ergebnisse ‚objektiv‘, d.h. nachvollziehbar und auch unabhängig vom vorhandenen Einzelobjekt gültig sind. – Raum ist für Kant zugleich ‚ideal‘ wie auch ‚real‘: *Ideal*, da der absolute Raum nicht selbst wieder vermessen werden kann, und *real*, insofern alle Gegenstände, ihre Ausdehnung und Bewegung im Raum betreffend miteinander situationsunabhängig vergleichbar sind.

Folgeschwer ist diese Bestimmung in zweierlei Hinsicht. – *Zum einen* vom schon angesprochenen physiologischen Standpunkt aus: Die Physiologie wird die Physik gegen Ende des 18. Jahrhunderts als Leitdisziplin ablösen und den Übergang vom mechanischen zum organischen Paradigma einläuten, unter Beibehaltung physikalischer Modelle. So kommt es zur naheliegenden Verwechslung des physikalisch-geometrischen Konstruktionsraumes (nach Euklid, Newton und Kant) mit dem Raum der Wahrnehmung. *Zum anderen* provoziert die Ausschließlichkeit einer (axiomatisch begründeten) Definition des Raumes als einer unendlichen Ausdehnung, die durch drei aufeinander senkrecht stehenden Achsen bestimmt wird, den Widerspruch freier Geister: Bereits zur Zeit Kants hatte die Mathematik begonnen, entweder doch den Beweis für das Parallelenpostulat zu suchen (Saccheri) oder eine Geometrie zu konzipieren, welche diese Annahme nicht benötigt (Lambert).

4.2 Nichteuklidische Geometrie

Letzteres führt in ‚antieuklidische‘ Geometrie(n) (Gauss, Lobatschewski, Bolyai, Riemann, Beltrami und Klein) und nähert sich paradoxerweise der ursprünglichen Idee von Geometrie als Erdvermessung wieder an: Auf der gekrümmten Erdoberfläche hat man es nie mit planaren Ebenen (für welche die Geometrie Euklids nur galt) zu tun, sondern immer mit gekrümmten Flächen. Auf einer solchen (positiv gekrümmten) und (ihrerseits in Idealisierung vorstellbaren) Kugeloberfläche schneiden sich alle ‚parallelen‘ Linien, die als kürzeste Verbindung zwischen den beiden Polen verlaufen in zwei Punkten ebenda. Ähnliches gilt für negativ gekrümmte Flächen, die Innenseite eines Sektelches bspw., in der alle ‚parallelen‘ Linien sich in Richtung der Verjüngung unendlich annähern, in der anderen Richtung aber auseinanderlaufen. Allgemein werden nun Räume, die eine solche Krümmung aufweisen, ‚hyperbolisch‘ genannt (‚sphärisch‘ bei positivem, ‚pseudosphärisch‘ bei negativem Krümmungsmaß). Im Gegensatz zur gekrümmten Fläche im Raum kann man sich die Krümmung des Raumes selbst nicht oder nur wieder mittels einer Analogie vorstellen, die bspw. die Situation eines Brillenträgers beschreibt, der sich an eine neue Stärke seiner Gläser gewöhnen muss und für den der Raum dann kurzzeitig ‚gekrümmt‘ erscheint.

Die Krux dabei ist, dass man die *extrinsische* Perspektive (Außensicht), in der Räume auf Planetenoberflächen einem entfernten Beobachter durchaus als gekrümmt erscheinen mögen, aus der *intrinsischen* Perspektive (Innensicht) eines betreffenden Raumbewohners illustrieren möchte. – Tatsächlich wird auch der Bewohner des gekrümmten Raumes den Raum als ‚gerade‘ ansehen, denn genau das will die Annahme hyperbolischer Räume ja besagen: ‚Von Innen‘ als parallel erscheinende Linien stehen nur ‚von Außen‘ gesehen ‚schräg‘ zueinander. Hypothetisch sichtbar ist ein solcher Umstand für ‚Raumwesen‘ nur im Übergang von einer zwei- in eine dreidimensionale Welt. Ebenso wie ‚Flächenwesen‘ diesen Unterschied nicht mehr wahrnehmen können, können jene den Übergang vom Raum in eine vierdimensionale Mannigfaltigkeit (im strengen Sinne ist dies ebenso wie die Fläche kein ‚Raum‘) nicht mehr empfinden. – Eben das meinte im Kern Kant mit der (transzendentalen) Idealität des Raumes.

4.3 Perspektivischer und relationaler Raum

Eine Sonderstellung nimmt in dieser Hinsicht der ‚perspektivische Raum‘ der Renaissancemalerei ein: Er ist selbst eine ‚symbolische Form‘, d.h. ein Code, den subjektiven Raum der Wahrnehmung geometrisch zu konstruieren (Panofsky 1998). Der Clou der Zentralperspektive ist dabei, dass er die physiologischen Grundlagen – die Binokularität des Menschen – missachtet und rein im äußeren Nachvollzug optischer Gesetzmäßigkeit den Raum so entwirft, dass ein mit zwei Augen ausgestattetes Wesen einen Raum ‚in der Fläche‘ sieht. (Auch hier behält Kant mit der unbedingten Voraussetzung der Dreidimensionalität des Raumes recht.)

Dass dieser Begriff des Raumes sich durchsetzte, war nicht allein Kants Verdienst, sondern stellte sich mit den wissenschaftlichen Konstellationen ein: Kant selbst operierte mit zwei weiteren Raumbegriffen, die zum einen vor Newton zurückgreifen, zum anderen über ihn hinausweisen: Zum ersten setzt sich Kant mit der Kritik von Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) an Newton (bzw. dessen Fürsprecher Samuel Clarke, mit dem Leibniz einen brieflichen Disput führte) auseinander. Ähnlich dem Aristotelischen Begriff vom Raum als ‚Ort‘ ging Leibniz davon aus, dass zwar nicht ein Ort allein, aber doch die Relationen von Raumstellen ‚Raum‘ bestimmen und nicht umgekehrt. Nicht also ist zuerst ein dreidimensionales Koordinatensystem da, in dem hernach die Positionen der Dinge eingetragen werden können, sondern zunächst gibt es Relationen von Gegenständen, die durch ihre Lagebestimmung eine jeweilige Räumlichkeit hervorbringen. – Leibniz avisierte damit eine Lehre von der Untersuchung der Raumstellen (*analysis situs*), die er jedoch nicht ausführte.

Der junge Kant greift Leibniz‘ relationale Raumvorstellung auf und versucht, die Relationsbestimmung (von Orten) nach Leibniz mit der Annahme des absoluten Raumes nach Newton zu versöhnen, indem er behauptet, dass die Lagen von Gegenständen zueinander erst dann eindeutig angegeben werden können, wenn die jeweilige Relation in Bezug auf absolute Richtungen im Raum bestimmt ist (Van Cleve/Frederick 1991). – Dazu bemüht er ein Gedankenexperiment: Im dreidimensionalen Raum können die rechte und linke Hand nie so vertauscht werden, dass sie vollständig zur Deckung kommen. (Wie schon bei Figuren in der Fläche, die nicht durch Drehung, sondern nur durch Spiegelung zur Deckung zu bringen sind, geht dies nur, wie der Mathematiker Möbius über ein halbes

Jahrhundert später zeigte, in einem um genau eine Dimension ($n+1$) ‚höheren Raum‘, worin die Hand im Beispiel wie ein Handschuh ‚umgestülpt‘ werden könnte.) Die (unrichtige) Schlussfolgerung Kants ist, dass ‚rechts‘ und ‚links‘ keine relationalen Bestimmungen sind, sondern Eigenschaften des *einen*, ‚absoluten‘ Raumes respektive die Existenz eines solchen voraussetzen. Um dies behaupten zu können, muss Kant die sprachliche Zuschreibung von ‚Gegenden‘ im Raum (‚rechts‘–‚links‘, ‚oben‘–‚unten‘, ‚vorn‘–‚hinten‘) für ‚dingliche‘ Eigenschaften desselben nehmen.

Kants Argumentation trägt auch schon deshalb nicht, weil er damit nicht die Notwendigkeit der Annahme eines absoluten (unendlichen) Raumes, sondern nur die Notwendigkeit der eindeutigen Bestimmung von Richtungen im relativen Raumes belegt hätte. Dahingegen ist die Antwort des älteren Kant allemal origineller und verweist auf aktuelle Problemstellungen des 20. Jahrhunderts ‚in Sachen Raumfrage‘, wo jenseits des physiologischen Denkens der vergangenen Epoche und unter dem Eindruck der Relativitätstheorie ein neues, wandelbares Bezugssystem entdeckt wird: Der Mensch, der sich in seiner Umwelt orientiert (Jensen 2003). Diese Umwelt ist zwar in der Gesamtschau ein nur ‚relativer‘ Raum, für das aufgeklärte, von grund auf nach Orientierung strebende Subjekt ist er (hier kehrt die Dopplung des Raumes in ‚ideal‘ und ‚real‘ auf anderer Ebene wieder) jedoch ‚absolut‘. Ohne dieses von Kant benannte ‚Bedürfnis nach Orientierung‘ – d.h. ohne das Denken auf das Leben zu beziehen – macht es gar keinen Sinn den ‚Raum‘ im Ganzen bestimmen zu wollen. – Nur ist dieser dann nicht mehr der (naturwissenschaftliche) Raum der Objekte, sondern der (sozialwissenschaftliche) Raum der Subjekte (Kruse 1974).

5. Moderne: Der Raum in der Phänomenologie

5.1 Die Philosophie in Zeiten von Physiologie und Psychologie

Genau diesen Impuls nimmt die Phänomenologie auf, welche wiederum an das Aristotelische Metaphysikprojekt von Philosophie als Grundlegung der Wissenschaftlichkeit anschließt: Nur ist sie nach dem 19. Jahrhundert mit einer neuen Problemstellung konfrontiert, die weniger mathematisch-geometrisch als physiologisch bzw. experimentell-psychologisch geprägt ist und ‚Raum‘ als eine durch Wahrnehmung vermittelte Quantität ansieht. (Vielerlei philosophische Erklärungen beziehen sich vor und während der Jahrhundertwende affirmativ auf diese ‚empiristische‘ Position und entwickeln Theorien bspw. von ‚Lokalzeichen‘, welche im Wahrnehmungsprozess unbewusst auf entsprechender Höhe und Breite der Netzhaut mit wahrgenommen werden und in der Reproduktion (Erinnerung) sodann wieder mit hervorgeholt werden, wodurch Orte im Raum ‚eindeutig‘ identifiziert werden können.)

Der Phänomenologie greifen diese ‚positivistischen‘ und zugleich aber spekulativen Erklärungen zu kurz, ignorieren sie doch den Umstand, dass für die (orientierte) Wahrnehmung viel mehr als nur die Wahrnehmung im physiologischen Sinne nötig ist. Das Subjekt muss (mittels einer Art ‚Möglichkeitssinn‘) wissen, was bspw. in einem Raum sein kann, ohne diesen vorher bis in jeden Winkel (wie die Perspektivmalerei oder die Euklidik) gesehen zu haben, um ihn – und sei es nur in seiner *Struktur* – erfasst zu haben.

Als ‚Wissenschaft von den Erscheinungen‘ behauptet die Phänomenologie in Person ihres Hauptvertreters Edmund Husserl (1859–1938) zweierlei: Wahrnehmung ist je schon mit Sinn ausgestattet bzw. ist Sinn und Wahrnehmung gleichursprünglich, da der Wahrnehmungsakt von Vorwegnahmen geprägt ist (sonst würde bspw. auch keine Ausrichtung der Wahrnehmung auf relevante Objekte erfolgen); und: ebenso wie Sinn und Sinnlichkeit ineinander greifen, sind Raum und Objekte untereinander verwoben: In der Objektwahrnehmung wird Raum konstituiert (Claesges 1964). Die Wahrnehmung von Bewegung gibt mir also demnach eine Vorstellung von (möglichen) Bewegungsräumen, die ich wieder auf meinen Körper und umgekehrt von der Körpererfahrung auf die Objektwelt übertragen kann.

Nicht unwichtig sind dabei die in Folge der Nichteuklidischen Geometrie anhebenden Überlegungen seitens der Physik, dass Raum und Zeit keine voneinander zu trennenden Größen sind (Reichenbach 1928), sondern eine (vierdimensionale) ‚Raumzeit‘ konstituieren. Betrachteten Newton und Kant die Zeit nur als diejenige Zeit, die ein Ding braucht um seine Position im Raum ‚von A nach B‘ zu verändern, so wurde mit Riemann, Minkowski und schließlich Einstein eine ganz andere Überlegung favorisiert: In ihr sind nicht nur Raum und Zeit enger miteinander verwoben, sondern wird darüber auch die Materie, welche Newton von der Ausdehnung getrennt hatte, wieder mit der Ausdehnung vereinigt. Der ehemals autonome Raum als Behälter oder „*container*“ (Einstein) der „Mietskasernen-Theorie“ (Weyl) wird anderen Größen unterworfen und von ihnen abhängig: Vergeht Zeit, ist auch der Raum ein anderer als zuvor. Verändert sich der Zustand der Materie (oder: Masse), so wirkt dies wiederum auf die Zeit und diese auf den Raum. – Philosophische Konzeptionen des Raumes werden nachhaltig von diesem Wissensumbruch geprägt, wobei es in Ermangelung neuer Begrifflichkeiten zu einem allseitigen Rückgriff auf die Aristotelische Topos-Lehre kommt (Conrad-Martius 1958).

Als früher Vertreter eines phänomenologischen Ansatzes hatte bereits Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770–1833) Überlegungen in diese Richtung angestellt und die Beschränkung auf den Raum als leere Dreidimensionalität kritisiert, ohne sich jedoch aus dem Universum Newtons befreien zu können: Statt der bloß quantitativen Unterscheidung von Länge, Breite und Höhe sei unter philosophischen Gesichtspunkten eine qualitative Differenzierung nötig, um den Raum zu ‚begreifen‘ (Schubert 1987a). – Der Raum lässt sich nach Hegel erst (dialektisch) aus seinem Gegensatz (seiner ‚Negation‘) verstehen: Der Punkt als das schlechthin Unräumliche fällt dafür jedoch aus, ist selbst noch kein echter Gegensatz, sondern nur die Abwesenheit von Raum. Ein wirklicher Gegensatz sei erst mit der Linie (der Eindimensionalität) gegeben. Deren ‚Negation‘ wiederum stellt die Fläche (die Zweidimensionalität) dar. Mit zwei (‚echten‘) Negationen aber ist für Hegel (weil sie eine neue Positivität ergeben) der maßgebliche Schritt (die ‚Aufhebung‘) vollzogen, um etwas qualitativ differenziert zu bestimmen: Die Wahrheit des Raumes ist also für Hegel die ‚Fläche‘. (Was die perspektivische Malerei mit ihrer planen Darstellung des Raumes im Bild eindrücklich belegt.)

Raum und Zeit wiederum sind für Hegel im ‚Ort‘ (als Position zum gegebenen Zeitpunkt) identisch, jedoch ebenfalls nicht qualitativ differenziert. Erst die Bewegung als erste Negation des Ortes und schließlich die Materie als Negation der Bewegung ist die ‚wahre‘ Bestimmung von Raum/Zeit (Ohashi 1984). Diese äußerst spekulative Schlussfolgerung, die mit den Komponenten der Mechanik spielt (und ebenfalls die Dimensionenzahl von drei als gegeben

akzeptiert), verweist untergründig auf die (qualitative) Abhängigkeit der (quantitativ) messbaren Größen.

Die moderne Phänomenologie schließlich und nahezu alle nachfolgenden philosophischen Theorien des (Sozial-)Raums bleiben von jenem neuen physikalisch-relativistischen Paradigma nicht unbeeinflusst: Wie die Materie den Raum (oder genauer: die ‚Raumzeit‘) krümmen kann, so können auch die Gegenstände und so kann auch die soziale ‚Masse‘ den Raum transformieren (Baudrillard 1979), müssen soziales Handeln und materielle Konfigurationen (wie v.a. Körperlichkeit) zusammengedacht werden (Löw 2001).

5.2 Intersubjektivität, Lebenswelt und Orientierungsraum

Die Sozialwelt wird in Husserls Phänomenologie des Raumes als ‚Lebenswelt‘ adressiert. Der heute selbstverständliche Terminus kommt nicht von ungefähr, sondern enthält zwei wichtige Komponenten, die im Denken schon des 18. und 19. Jahrhunderts virulente Themen waren und zur Jahrhundertwende in der Philosophie aufbrachen: ‚Leben‘ und ‚Welt‘. Chirurgie und die vivisektorische Physiologie untersuchten nicht nur Körper von Lebewesen, sondern rückten damit erstmals die Idee, dass das Leben in der Tiefe des Organismus und seiner Organe zu finden ist, in den Mittelpunkt. Der Leib wird dabei zum ‚Nullpunkt‘ eines zwar nach wie vor Kartesischen, aber nun lebendig-leiblichen Koordinatensystems (Cyon 1908) – und seine Umgebung in der Folge zur ‚Umwelt‘ (Uexküll 1913a). Für die so genannte ‚Lebensphilosophie‘ (v.a. für Henri Bergson) erschien die Kategorie des ‚Lebens‘ fortan nicht mehr nur als eine unter vielen, sondern als die Grundkategorie schlechthin, die vom Denken – dies ist der entscheidende Punkt – nicht selbst ergründet werden kann, sondern es vielmehr bestimmt.

Der Terminus ‚Welt‘ (lat. *mundus*) meint – ähnlich dem Hesiodischen *chaos* – eine Öffnung oder ‚Erschlossenheit‘. Im Unterschied zum bloßen (Erd-)Raum ist die Welt diejenige, welche dem Menschen exklusiv zugänglich ist. (Das Wort ‚Welt‘ geht aus der Zusammensetzung von ‚Mensch‘ und ‚Zeitalter‘ hervor, bezeichnet also die Epoche des Menschen. Im astronomischen Kontext bedeutet *mundus* dezidiert das Weltall.) Aus der vormals christlichen Idee eines von Gott eingerichteten Kosmos‘ wird im Verlauf der Säkularisierung die Vorstellung von ‚Welt‘ als bekannte Gebiete einerseits und unbekanntes andererseits, die es zu erobern gilt. Als philosophischer Begriff wird unter Welt der ‚Horizont‘ verstanden, in dem der Mensch sich eingerichtet hat und der sein Bewusstseins- und möglichen Wissensbereich definiert (Bermes 2004). (In der modernen Physik wiederum ist ‚Welt‘ seit Minkowski gleichbedeutend mit der vierdimensionalen Raumzeit.)

Beide Komponenten zusammen meinen im Begriff der ‚Lebenswelt‘ also die (bewusste) Erschlossenheit alles Irdischen auf einer (unbewussten) Grundlage des Lebendigen. – Die Lebenswelt ist also das Gesamt lebender Individuen, die nicht für sich allein, ‚autonom‘ sind, sondern sowohl über ihre Wahrnehmungsorgane von ihren Körpern sinnlich bestimmt sind, als auch von einer zunächst nicht näher differenzierten Gemeinschaft anderer Individuen: Entgegen der Cartesianischen Annahme, dass das Individuum als Subjekt (*res cogitans*) dem Ausdehnungsraum einsam, aber bestimmend gegenübersteht, meint Husserl, dass es in der Welt viele dieser ‚Ichheiten‘ gibt, die durch ihre gemeinsame, leibliche Existenz im Raum zwar nicht unbedingt in das Bewusstsein des anderen schauen können, deren

‚Intersubjektivität‘ aber ein Faktum ist, das von keinem Subjekt ignoriert, geschweige denn als Privatposition eingesehen werden kann. Diese solchermaßen verstandene *Intersubjektivität* der Lebenswelt wird als Sozialphilosophie für die Gesellschaftswissenschaften des 20. Jahrhunderts als Alternative zu marxistischen Positionen, für welche (radikalsoziologisch) die Produktionsverhältnisse im Vordergrund stehen, konkurrenzlos leitend.

Über diese ‚Begründung‘ des Subjekts in der intersubjektiv geteilten Lebenswelt hinaus nimmt Husserl noch eine weitere ‚Tieferlegung‘ vor, die eine wichtige Implikation für den Raumbegriff hat: Er geht davon aus, dass jede vergesellschaftete Existenz noch einmal in etwas eingebettet ist, das sie unabhängig von kulturell-historischen Unterschieden in einem Raum (gleich) sein lässt: den Erdraum als *arche*. – Mit dem von ihm so genannten ‚Ur-Boden‘ ist der ‚formale‘ (oder: ‚transzendente‘) Grundzug des ‚Bodens‘ bezeichnet und wonach jeder Mensch der Gravitationskraft (Newton) unterworfen ist, die ihn nicht nur an die Erde zu binden vermag, sondern ihn vielmehr erst zum (im Sinne des späten Kant) orientierten Wesen in einer Welt macht, insofern er den Unterschied zwischen ‚oben‘ und ‚unten‘ am ‚eigenen Leib‘ erfährt (Husserl 1940). – ‚Erde‘ wird bei Husserl damit zur Chiffre einer übergeschichtlichen, universellen und egalisierenden Lebenswelt.

6. Nach der Phänomenologie: place vs. space?

Diese Rücknahme der ‚Kopernikanischen Wende‘, welche die neuzeitliche Dezentrierung des Planeten – und mit ihm des Menschen – zur Folge hatte (Brague 1994), zugunsten einer kosmologisch-epistemologischen ‚Erdung‘ wird nach Husserl wiederum in zwei entscheidenden, dabei oppositionellen Richtungen weitergeführt: Einmal durch seinen Nachfolger im Amt während der Nazi-Zeit, Heidegger (6.1), der mehr noch als Husserl den Raumbegriff der deutschen Philosophie bis heute prägt; ein anderes mal von einem dezidierten Kritiker Heideggers, dem jüdischen Philosophen Levinas (6.2), der das ‚postmoderne‘ und ‚poststrukturalistische‘ Philosophieren nach dem II. Weltkrieg in Europa beförderte und v.a. auf die Arbeiten Derrida (6.4) wirkte.

Innerhalb der Soziologie erfolgte daneben eine dezidierte Ausbuchstabierung der Husserlschen Raumphenomenologie durch Alfred Schütz (1899–1959) im Gefolge von Max Webers Konzept des ‚sozialen Handelns‘: Schütz (1932) begreift Menschen als diejenigen, die ihre Welt ‚sinnhaft‘ gestalten und dabei raumzeitliche Strukturierungen vornehmen, d.h., gemeinsame Handlungsorte und Erinnerungszeiträume ausbilden, die ihnen wiederum als Orientierungshorizont dienen.

6.1 Heidegger und die Wiederkehr des Ortes

Ganz im Sinne der – von vielen Phänomenologen stets abgewehrten (Becker 1923) – Relativitätstheorie, aber mit einer entsprechend anderen Zielsetzung, geht nun Martin Heidegger (1889–1976) davon aus, dass Raum nur aus ‚Zeit‘ heraus verstehbar ist. Analog dem physikalischen Bild einer wiederum durch Materie beeinflussbaren Zeit begreift Heidegger diese von der ‚Stimmung‘ des Menschen (dem ‚Dasein‘) abhängig (Neumann 1999). Neben dieser impliziten Raumzeitphysik ist Heideggers Ansatz durch zwei weitere

unausgesprochene Momente seines historischen Kontextes geprägt: Nach dem I. Weltkrieg war das Thema des ‚Raumes‘ in Deutschland im höchsten Maße mit geopolitischen Konnotationen aufgeladen. Ferner wurde die ‚Welt‘ nach der militärischen Niederlage maßgeblich als eine ‚sinnlose‘ empfunden. – In Reaktion auf diese Situation wird ‚Raum‘ im Bewusstsein deutscher Philosophen als Überbietung des bloßen Handlungsraumes zunehmend als ‚faustischer‘ „Tatraum“ (Spengler) aufgefasst.

Vor diesem Hintergrund behauptete Heidegger, dass der Mensch (gleich einem Tier) in die Welt ‚geworfen‘ sei und in seinem Innersten (an der Stelle, an welcher das 19. Jahrhundert noch das ‚Leben‘ suchte) die ‚Angst‘ wohnt. Aus ihr heraus speist sich zum einen der Antrieb zur Pflege des Gemeinwesens bzw. der sozialen Nahwelt (die Sorge um sich und andere) als auch der Wille, sein Schicksal (die Geschichte) selbst in die Hand zu nehmen. In diesem Entwurf Heideggers wird also die (existentielle) Zeit aus der Befindlichkeit des Daseins heraus bestimmt, das wiederum sein Sein im Raum („In-Sein“) als ein „In-der-Welt-Sein“ (Immanenz) prägt. – Diese Art der Räumlichkeit ist Schutz und Last zugleich: Als Last ist das Sein im (Erd-)Raum nunmehr die einzig mögliche Form der Existenz. Es gibt kein Jenseits (Transzendenz) mehr. Positiv aber bietet dieser Raum auch Schutz, indem er den Menschen sich so und so in *seiner* Zeit (im Doppelsinn von ‚Eigenzeit‘ und ‚eigene Epoche‘) entfalten lässt. – Entscheidend dafür sei einzig die existentielle Grundsituation bzw. deren Anerkennung.

Solcherart versucht auch Heidegger (1954) sich an einer (Wieder-)Aneignung des griechischen Raumbegriffs im Sinne Aristoteles‘ und setzt gegen dessen Bezeichnung ‚Raum‘ – die (von mittelhochdt. *rûm*) ‚leermachen‘ (‚räumen‘) bedeutet und eigentlich ein ‚Nichts‘ (im Sinne des ‚Punktes‘ nach Hegel) meint – den ‚Ort‘ (im Deutschen ursprünglich die Bezeichnung der Speerspitze). – Heidegger, dessen persönliche Verachtung des großstädtischen Lebens und des dortigen Massendaseins sein Werk durchzieht, wertet so bedingungslos den gelebten *Ort* als einen bewohnten Bezirk gegenüber dem ‚kalten‘, physikalisch-homogenen *Raum* auf.

Es ist diese Grundintention, die den von der Phänomenologie beeinflussten ‚humanistischen‘ Zweig der jüngeren angelsächsischen Anthropogeographie (Tuan, Seamon, Buttner et al.) dazu bringt, *place* (Ort) gegen *space* (Raum) auszuspielen (Casey 1997) und dabei in den Bahnen eines unausgesprochenen Kulturkonflikts denkt, indem der griechisch-heidnische Kosmos und dessen Raumbegriff (*topos*) gegen das römisch-christliche Imperium und dessen Raumvorstellung (*spatium*, lat. für Distanz) gesetzt wird. – In Ablehnung dieses Humanismus weisen v.a. französische Theoretiker wie Foucault (6.5) und Lefêbvre (1974) in Richtung einer gegenläufigen Begriffsbildung, die sich in der Soziologie als Konzepte von ‚Spatialisierung‘ oder ‚spatial practice‘ niederschlagen. (Vgl. auch den Beitrag von Martina Löw/Gabriele Sturm in diesem Band.)

War Raum zwischen den Weltkriegen noch eine politische Kategorie, so wird sie nach den 1950ern in Westdeutschland zu einem Begriff v.a. für Architekten, Designer und Inneneinrichter. Mit der wirtschaftlichen Sättigung entwickelt sich eine ‚Philosophie des schöner Wohnens‘, in der ‚Raum‘ nicht mehr in existentielle Fragenkomplexe eingebunden war, sondern als Luxusgegenstand erfahren wird: Mit Max Bense (1997), Otto Friedrich Bollnow (1964), Hermann Schmitz (1967–78), Gernot Böhme (1995) und zuletzt Peter Sloterdijk (2004) formiert sich dieser spezifisch deutsche Theoriestrang, für den Räume als

‚Atmosphären‘ aufgefasst werden. – Im wahrsten Sinne des Wortes ‚heimgesucht‘ wird dieser Raumbegriff von den Vertriebenen, Gastarbeitern und Spätaussiedlern, für die das ‚Wohnen‘ noch jene existentielle Dimension hat. Deren Migrationsbewegungen sind es auch, die in der Philosophie des Raumes einen Aspekt des Husserlschen Ansatzes wichtig werden lassen, der vergessen schien: der (unbekannte) ‚Andere‘, der dennoch Teil einer gemeinsamen Welt ist.

6.2 Von der Welt zum All, vom Raum zum Feld: Levinas und Merleau-Ponty

Diese Facette des Raumdankens wird besonders von Emanuel Levinas (1906–1995) betont: Im Angesicht von Gagarins Raumflug spricht Levinas (1992) davon, dass nun erstmals der Euklidische Raum als ‚Geometrie im Unendlichen‘ erfahrbar wird und gleichsam erst dessen wichtigste Implikation der ‚Entortung‘ begriffen werden kann. In Rückbezug auf die Vorplatonische Frage nach der *arche* kann nun deren Grundlosigkeit angeführt werden: der Raum ist demnach ‚an-archisch‘. Es ist für Levinas nach Husserl somit keinesfalls ein Widerspruch, ‚Raum‘ als physikalische Unendlichkeit und zugleich als sozialweltlichen Horizont zu denken. Gegen die griechisch-teutonische Fixierung auf Örtlichkeit stellt Levinas den kosmopolitisch-internationalistischen (Welt-)Raum. – In Deutschland nimmt Bernhard Waldenfels (1997) diesen Impuls auf und versucht entgegen dem Wohnraumdenken ein Denken der Fremdbegegnung und auch des ‚Fremdsein-Lassens‘ in Form einer Topographie zu entwerfen.

Eine Zwischenposition zu Heidegger und Levinas nimmt der Phänomenologe Maurice Merleau-Ponty (1908–1961) ein: Im Gegensatz zur stillschweigenden Übernahme anverwandelt er sich ausdrücklich ein Konzept der neueren Physik, welches in der Gestaltpsychologie (Gurwitsch 1975) bereits Verwendung fand: das (elektromagnetische) ‚Feld‘. (Siehe auch 7.) – Es bezeichnet nicht die Eigenschaften der Materie, welche die Raumkrümmung bewirkt, sondern die zugehörigen Strukturmerkmale. Wirkungen *im* Feld werden nicht als different zur Umgebung erfahren, sondern als einheitlich. Bedingungen außerhalb dieses Feldes sind für es nicht relevant, noch überhaupt – ähnlich der Grundannahme der späteren Systemtheorie – ‚wahrnehmbar‘.

Für Merleau-Ponty (1976) ist das Feld gleichbedeutend mit der Struktur der menschlichen (Inter-)Aktion, dem Verhalten und Handeln: Wie schon für Husserl Wahrnehmungen an bestimmte Vorbedingungen geknüpft sind, welche die Wahrnehmung übersteigen, so ist für Merleau-Ponty nicht jeder Akt ‚willentlich‘ bewirkt, sondern befindet sich ‚im Fluß‘ mit der Umgebung. – Der Raum ist derart ein Umgreifendes, so dass ein „Zur-Welt-Sein“ (in Abwandlung von Heideggers „In-der-Welt-Sein“) ermöglicht wird, wobei ein Körper oder eine Person als konstitutiv mit dem Raum verwoben zu denken ist.

6.3 Die kulturwissenschaftliche Perspektive

Zeitgleich zu Merleau-Ponty beginnt man, aus der Philosophie heraus Versuche zu unternehmen, den Raum nicht mehr ‚nur‘ als Frage einer kohärenten Begriffskonstruktion anzusehen, sondern ihn zunehmend als kulturelles Produkt zu betrachten: So versuchte der Neukantianer Ernst Cassirer (1874–1945) ‚Raum‘ (wie auch ‚Zeit‘) zwar wie Kant als

‚präkognitiv‘ zu begreifen, deren Struktur selbst aber kann grundsätzlich variieren: Bspw. nimmt Cassirer (1985) eine dichotome Gliederungen des Raumes in Zonen (‚heilig‘ vs. ‚profan‘ etc.) an, die je nach Epoche und Kultur variieren können.

Aber nicht nur ‚reale‘ Räume, sondern auch virtuelle Räume des Traums und der Phantasie kommen so in den Blick – als Erzeugnisse, die zwar ‚subjektiv‘ sind, aber mit ihrer ‚poetische‘ Wirkung (gr. *poiesis*, das Gemachte) den objektiven Raum nichtsdestoweniger transformieren (Bachelard 1960). – In soziokultureller Hinsicht können diese Prozesse zusammen eine ‚zweite Natur‘ in Form eines kollektiven Gedächtnisses (Halbwachs 1967) bilden, in dem jene Raumstrukturen ‚archiviert‘ sind.

6.4 Dekonstruktion des Raumes: Derrida

Trotz der Wirkung Nichteuklidischer Geometrie und Allgemeiner Relativitätstheorie befinden sich alle bisher genannten Positionen der Moderne noch im Bannkreis des Kantischen Transzendentalismus. Diesen hinter sich zu lassen, ist Ziel jüngerer Ansätze französischer Theoretiker, in deren Zuge eine Rückwendung zum Platonischen Raumbegriff erfolgt: Die so genannte ‚Dekonstruktion‘ des Raumes nach Jacques Derrida (1930–2004) wiederbelebt das Denken der *chora* (Derrida 1992) als eigentümlich paradoxen Begriff vom Raum, der auf das zentrale Problem jeglicher geisteswissenschaftlichen Raumtheorie hinweist: Stillschweigend vorausgesetzt wird vom Gros der Raumtheorien das Euklidische Raumbild, das aber (unter humanistischen Gesichtspunkten) in moralischer Hinsicht als ‚unmenschlich‘ abgelehnt wird. – So verstricken sich gegenwärtige soziologische und sozialgeographische ‚Konstruktionen‘ von Raum nahezu durchweg in Widersprüche, wenn Räumlichkeitsvorstellungen in Anlehnung an den ‚Behälterraum‘ kategorisch ausgeschlossen werden, ‚Raum‘ aber zugleich zur starren Grundkategorie des Sozialen benutzt wird (Thabe 2002).

Das ‚Weder-Noch‘ des Platonischen Raumes zieht laut Derrida aus dieser Paradoxie schon in der Antike die Konsequenz, ‚Raum‘ als Begriff unbestimmt zu lassen bzw. diese Unbestimmtheit zum Begriff zu erheben. – Ähnlich wiederum einem physikalischen Bild (hier: aus der Quantentheorie nach Bohr und Heisenberg), wonach entweder nur die Länge einer ‚Welle‘ oder nur der Ort eines ‚Teilchens‘, nie aber beide zugleich bestimmbar sind (Heisenbergsche ‚Unschärferelation‘), will der dekonstruktivistische Ansatz auf die fundamentale Ambivalenz der Begriffe hinweisen. Im Rahmen feministischen Denkens wird dieser Platonismus gegen eine ‚männliche‘ Definition des Raumes in Anschlag gebracht und *chora* als *matrix* (lat. ‚Gebärmutter‘) aufgefasst, als ein indifferentes, raumgebendes Spatium, das dem gegliederten, starren Raum vorausliegt (Irigary 1991).

6.5 Archäologie des Raumes: Foucault

Aufgrund dieser Aporie philosophischer Begriffsbildung hat Michel Foucault (1926–1984) einen neuen Weg eingeschlagen, der von begrifflichen Bestimmung des Raumes generell Abstand nehmen möchte: Der Raum soll dabei selbst als Gegenstand der Geschichte analysiert werden (Elden 2001). Da es über den Raum jedoch keine Dokumente gibt wie sie von Schlachten oder Krönungszeremonien vorhanden sind, ist der Raum kein Gegenstand

für den Historiker oder die Geschichtsschreibung, sondern für den Archäologen, der sich eine bestimmte Räumlichkeit aus den Überresten erschließt (Assmann 1999).

„Überreste“ bedeuten hier nicht immer sogleich die Ruinen von Bauwerken, vielmehr soll mit deren Betonung ein erneuter Perspektivenwechsel angezeigt werden: „Dokumente“ sollen anders als bisher betrachtet werden, nämlich nicht als Texte sondern als Zeugnisse im übertragenen Sinn: als *Monumente*, so dass prinzipiell jede Epoche hinsichtlich des Raumes einer Archäologie unterworfen werden kann (Innis 1997). – V.a. Schriftstücke, die von Behörden erstellt wurden, können dazu dienen, einen gesellschaftlichen Raum zu rekonstruieren, in dem dessen juristisch-politische Machtstrukturen analysiert werden konnten, also Gesetzeserlass, -anwendung oder Vorschriften zur Lebensführung etc; nicht um damit nachvollziehen zu wollen, wie die Menschen in einer Epoche *lebten*, sondern um zu beschreiben, wie die Struktur ihrer Handlungsfelder aufgebaut war. (Deutliche Parallelen zeigt Foucaults Ansatz zur ‚Geohistoire‘ der Annales-Schule um Fernand Braudel (1976) und andere, die Geschichte in mehreren ‚Schichten‘ auch durch geographische und volkswirtschaftliche Bedingungen beeinflusst sehen.)

So veranschlagt Foucault (1990) drei große ‚Zeiten‘ des Raumes mit jeweils anderen Raumkonfigurationen und ordnet dabei die bekannten Raummodelle der Philosophie ihrerseits entlang einer historisch-sozialgeschichtlichen Wirklichkeit an, um so nicht zuletzt auch den Streit um einen ‚richtigen‘ Raumbegriff für beendet zu erklären: Einen *Ortungsraum* im Mittelalter, in dem sakrale von profanen Orten (*topoi*) geschieden waren, einen *Raum der Ausdehnung* (*spatium*) in Zeiten der Reiche und Imperien, und einen *Raum der Lagerung* (oder Relationen) im gegenwärtigen Zeitalter der Massenvertreibung und -vernichtung bzw. Globalisierung.

Diese historische Schichtung von Raumverhältnissen legt Foucault aber nicht auf Ausschließlichkeit hin an, sondern plädiert dafür, ausgehend hiervon gerade diejenigen ‚Räume‘ zu betrachten, die sich nicht eindeutig in eine der Epochen einfügen, sondern vielmehr nur als strukturräumliche Mischverhältnisse auftreten und die von ihm so genannte ‚Heterotopologien‘ bilden: Sie stehen quer zum Raum einer Epoche (bzw. Episteme) und bilden gleichsam ‚Inseln‘ im homogenen Raum (Bordelle, Kliniken, Piraten- und Narrenschiffe sowie andere Zonen ‚auf der Grenze‘). – In ihnen sind die begrifflich geglätteten Widersprüche, die eine gesellschaftliche Konsenskonstruktion widerspiegeln, noch virulent. – In Anlehnung an die ebenfalls auf Synchronien ausgerichtete Ethnologie Claude Lévi-Strauss‘ (*1908), für die soziale Beziehungsgeflechte sich ebenfalls als räumliche Strukturen im Raum niederschlagen (Lévi-Strauss 1972), kann die Archäologie Foucaults durchaus als eine strukturalistische Ethnologie der eigenen Kultur bezeichnet werden.

6.6 Glatter und gekerbter Raum: Deleuze/Guattari

Die (historische) Einsicht, dass Räumlichkeit ‚heterologisch‘ zu denken ist, wird von Gilles Deleuze und Félix Guattari (1992) weiterentwickelt und zu einer analytischen Dichotomie ausgebaut, welche wiederum auf zwei mathematische Vorbilder rekurriert: Sie reduzieren die beiden Pole möglicher Mischung auf den Raum der Euklidik, den sie aufgrund seiner

metrischen Erfassbarkeit als ‚gekerbt‘ bezeichnen, und den Raum der nichteuklidischen Geometrie, den sie als ‚glatt‘ beschreiben.

Diese ungewöhnliche Attributierung ist kontraintuitiv, wird der gerade Raum Euklids doch gemeinhin mit dem ‚Glatten‘ bzw. die Figuren der geometrischen Konstruktion mit glatten Oberflächen assoziiert. – Im Hintergrund steht für Deleuze/Guattari dabei die angestrebte Umkehrung bzw. Auflösung einer althergebrachten Hierarchie: Die traditionelle Kulturgeschichtsschreibung vermittelt ein Bild der Höherentwicklung von nomadischen zu sesshaften Lebensformen. Dies sei jedoch nur eine Darstellung der Sesshaften, die darin ihrer alltäglichen Form von Räumlichkeit den Vorzug geben. – Laut Deleuze/Guattari seien dagegen beide Formen als gleichursprünglich anzusehen und ihnen je eigenen Raumtypen zuzuordnen.

Dem Nomade wird die Form *glatter* Raum zugeordnet, mit je eigenen Weisen der Ausrichtung im Raum. – So gibt es zwei Möglichkeiten, sich auf dem Meer zu orientieren: Nomadisch bspw., indem ein Schiff sich in die Gegebenheiten von Wind und Strömung einfügt, während die sesshafte Weise diejenige wäre, sich mittels eines Kompasses in einem artifizialen Koordinatennetz zu orientieren. Auf dem Land entspricht dies signifikant dem Straßenbau, durch den Raum ungeachtet jeweiliger Naturbedingungen ‚*eingekerbt*‘ wird. – Dies soll nicht heißen, dass der ‚Nomade‘ natürlich lebt, während der sesshafte Kultur entwickelt, sondern dass der Unterschied von ‚kultivierter‘ Natur und ursprünglicher ‚Natur‘ im glatten Raum nicht vorkommt.

Deleuze/Guattari formulieren in diesem Zuge eine Alternative zum Dualismus von ‚Ort/*place*‘ oder Raum/*space*‘: Denn es sind nicht die materiellen Aspekte des Ortes oder der Stadt, die die Räumlichkeit determinieren, sondern eine gesellschaftliche Praxis (vgl. auch den Beitrag von Benno Werlen/Christian Reutlinger in diesem Band): Ein Stadtraum wie auch eine Ortschaft können sowohl in der Weise des Sesshaften als auch nach Art des Nomaden genutzt werden. – Diese Perspektive auf ‚Raum‘, die nomothetisch (gr. *nomos*, Gesetz, im Gegensatz zu gr. *physis*, Natur) genannt werden kann (Schmitt 1950), hebt folglich die ideologische Opposition ‚sesshaften Denkens‘ auf eine analytische Ebene der Betrachtung von ‚(Hetero-)Topologien‘.

7. Diesseits der Philosophie: Territorialität und Sozialtopologie

Eine solche Analyse der Mischungsverhältnisse von Raumtypen führt auf die weitreichendere Unterscheidung einer ‚sesshaften‘ und einer ‚nomadischen Wissenschaft‘ vom Raum. Für die erste, die mit dem Blick der Euklidik den Raum als dreidimensional gegliederten ‚container‘ begreift, kann es keine Mehrfachbesetzung einzelner Raumstellen geben – für eine ‚nomadische Wissenschaft‘ hingegen schon. – Das Verhältnis ist daher zuletzt asymmetrisch: Vom gekerbten Raum aus betrachtet gibt es nur Orte der Sichtbarkeit. Zone des Nichtwahrnehmbaren (wie z.B. nichtstaatliche Netzwerke) sind in einer am euklidischen Raum angelehnten Analyse nicht abbildbar (Hardt/Negri 2002). In diesem Sinne ist der glatte Raum für den gekerbten selbst ‚unsichtbar‘. – Ihn zu beschreiben, bedarf es eines *topologischen* Ansatzes (Huber 2002), der über bloße Topographien hinausgeht und unterschiedliche Raumformen (‚gekrümmte‘ Räume u.ä.) miteinander in Beziehung setzen kann; ähnlich der Beschreibung von Handlungsräumen (so genannte ‚hodologische‘ Räume,

von gr. *hodos*, Weg) durch die feldtheoretisch inspirierte Psychologie (Lewin 1969), für die Räume nur dann und in der Weise ‚wirklich‘ sind, falls und wie sie benutzt werden.

Als neutralen ‚Zwischenbegriff‘ (durchaus im Sinne der Platonischen *chora*) schlagen Deleuze und Guattari vor, um nicht in die Opposition von (leerem) Raum und (gelebtem) Ort zu geraten, von Territorialität bzw. ‚Territorialisierungsprozessen‘ zu sprechen. Unter dem Gesichtspunkt der ‚Territorialität‘ gibt es keinen ursprünglich bewohnten Platz, sondern nur besetzte und wieder verlassene Raumstellen. Sie sprechen deshalb differenzierter von reziproken Re- und Deterritorialisierungsprozessen. Mit diesen wird die Vorgängigkeit und Interdependenz von Raum-Handlungsprozessen bezeichnet. Sie sind sowohl auf der Mikro- wie Makroebene analytisch anwendbar (Best 2003) sowie auch auf Prozesse, die nicht *prima facie* als räumlich adressiert werden würden. (Ebenso wie eine Hand einen Gegenstand als Werkzeug reterritorialisiert, selbst dabei aber als Greiforgan deterritorialisiert wird, kann Kapital den Ertrag eines Bodens deterritorialisieren und sich in Werten reterritorialisieren etc.)

Der gegenwärtige Begriff des Raumes kann angesichts seiner Vorgeschichte deshalb von hier aus resümierend und treffend als „heterogenisierender Relationsbegriff“ (Ott 2003) bezeichnet werden, in dem die empirischen Gefüge des Sozialen und Politischen (Maresch/Werber 2002) nicht zuletzt eine Reformulierung des geographischen Ansatzes notwendig erscheinen lassen (Doel 1999) und die Philosophie zur Kritik und Erweiterung ihrer Begriffsgeschichte nötigen (Fecht/Kamper 2000).

III. Literatur

- Algra, Keimpe (1995): Concepts of space in Greek thought. Leiden/New York/Köln
- Assmann, Aleida (1999): Erinnerungsräume. München
- Bachelard, Gaston (1957/1960): Poetik des Raumes. München
- Barck, Karlheinz/Gente, Peter/Paris, Heidi (Hg.) (1990): Aisthesis. Leipzig
- Baudrillard, Jean (1978/1979): Im Schatten der schweigenden Mehrheit. In: *Freibeuter* 1 und 2/1979. 17–33 (Heft 1), 37–55 (Heft 2)
- Becker, Oskar (1923): Beiträge zur phänomenologischen Begründung der Geometrie. In: *Jahrbuch für phänomenologische Forschung* 6. Halle. 1923. 385–560
- Bense, Max (1997): *Ausgewählte Schriften*. Band 1. Stuttgart/Weimar
- Bense, Max (1934/1979): Raum und Ich. In: Bense (1997): 5–71
- Bermes, Christian (2004): ‚Welt‘ als Thema der Philosophie. Hamburg
- Best, Ulrich (2003): Die Konstitution des Sozialen bei Deleuze und Guattari. In: *Jenaer Geographische Manuskripte* 30. 2003. 67–79
- Blumenberg, Hans (1975): Die Genesis der kopernikanischen Welt. Frankfurt a.M.
- Böhme, Gernot (1995): *Atmosphäre*. Frankfurt a.M.
- Böhme, Gernot (1992/1995): Atmosphäre als Grundbegriff einer neuen Ästhetik. In: Böhme (1995): 21–48
- Bollnow, Otto Friederich (1964): *Mensch und Raum*. Stuttgart
- Brague, Remi (1990/1994): Geozentrismus als Demütigung des Menschen. In: *Internationale Zeitschrift für Philosophie* 1. 1994. 1–25
- Braudel, Fernand (1958/1976): *Geschichte und Sozialwissenschaften*. In: Wehler (Hg.) (1976): 189–215

- Breidert, Wolfgang/Kambartel, Walter/Kaulbach Friedrich/Mainzer, Klaus/Stekeler-Weithofer, Pirmin/Zekl, Hans Günter (1992): Raum. In: Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 8. Basel. 68–111
- Burckhardt, Martin (1994): Metamorphosen von Zeit und Raum. Frankfurt a.M./New York
- Burkert, Walter (1996): Konstruktion des Raumes und räumliche Kategorien im griechischen Denken. In: Reichert (Hg.) (1996): 57–85
- Čapek, Milič (Hg.) (1976): The Concepts of Space and Time. Dordrecht
- Casey, Edward S. (1997): The Fate of Place. Berkeley/Los Angeles/London
- Cassirer, Ernst (1985): Symbol, Technik, Sprache. Hamburg
- Cassirer, Ernst (1931/1985): Mythischer, ästhetischer und theoretischer Raum. In: Cassirer (1985): 93–119
- Claesges, Ulrich (1964): Edmund Husserls Theorie der Raumkonstitution. Den Haag
- Conrad-Martius, Hedwig (1958): Der Raum. München
- Cornford, Francis M. (1936/1976): The Invention of Space. In: Čapek (Hg.) (1976): 3–16
- Cyon, Elias v. (1908): Das Ohrenlabyrinth. Berlin
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix (1980/1992a): 1440 – Das Glatte und das Gekerbte. In: Deleuze et al. (1980/1992b): 657–693
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix (1980/1992b): Tausend Plateaus. Berlin
- Derrida, Jaques (1987/1992): Chôra. Wien
- Doel, Marcus (1999): Poststructuralist Geographies. Edinburgh
- Dück, Michael (2001): Der Raum und seine Wahrnehmung. Würzburg
- Elden, Stuard (2001): Mapping the Present. London/New York
- Faber, Martin (Hg.) (1940): Philosophical Essays in Memory of Edmund Husserl. Cambridge
- Fecht, Tom/Kamper, Dietmar (2000): Umzug ins Offene. Wien/New York
- Fink, Eugen (1957): Zur Ontologischen Frühgeschichte von Raum – Zeit – Bewegung. Den Haag
- Foucault, Michel (1984/1990): Andere Räume. In: Barck et al. (Hg.) (1990): 34–46
- Gosztonyi, Alexander (1976): Der Raum. Freiburg i.Br./München
- Günzel, Stephan (2001): Geophilosophie. Berlin
- Gurwitsch, Aron (1957/1975): Das Bewusstseinsfeld. Berlin
- Halbwachs, Maurice (1950/1967): Das kollektive Gedächtnis. Stuttgart
- Heidegger, Martin (1954): Vorträge und Aufsätze. Stuttgart
- Heidegger, Martin (1952/1954): Bauen Wohnen Denken. In: Heidegger (1954): 139–156
- Huber, Joachim (2002): Urbane Topologie: Weimar
- Husserl, Edmund (1934/1940): Grundlegende Untersuchungen zum phänomenologischen Ursprung der Räumlichkeit der Natur. In: Faber (Hg.) (1940): 307–325
- Innis, Harold A. (1997): Kreuzwege der Kommunikation. Wien/New York
- Innis, Harold A. (1951/1997): Das Problem des Raumes. In: Innis (1997): 147–181
- Irigaray, Luce (1984/1991): Ethik der sexuellen Differenz. Frankfurt a.M.
- Jammer, Max (1954/1960): Das Problem des Raumes. Darmstadt
- Jensen, Bernhard (2003): Was heißt sich orientieren? München
- Koyré, Alexandre (1957/1980): Von der geschlossenen Welt zum unendlichen Universum. Frankfurt a.M.
- Kratzert, Thomas (1998): Die Entdeckung des Raums. Amsterdam/Philadelphia
- Kruse, Lenelis (1974): Räumliche Umwelt. Berlin/New York
- Lee, Kyung Jik (2001): Platons Raumbegriff. Würzburg

- Lef bvre, Henri (1974): La production de l'espace. Paris
- Lévi-Strauss, Claude (1952/1972): Rasse und Geschichte. Frankfurt a.M.
- Levinas, Emmanuel (1963/1992): Schwierige Freiheit. Frankfurt a.M.
- Levinas, Emmanuel (1961/1992): Heidegger, Gagarin und wir. In: Levinas (1963/1992): 173–176
- Lewin, Kurt (1969/1936): Grundzüge der topologischen Psychologie. Bern/Stuttgart
- Löw, Martina (2001): Raumsoziologie. Frankfurt a.M.
- Maresch, Rudolf/Werber Niels (Hg.) (2002): Raum – Wissen – Macht. Frankfurt a. M
- Merleau-Ponty, Maurice (1942/1976): Struktur des Verhaltens. Berlin/New York
- Hardt, Michael/Negri, Antonio (2000/2002): Empire. Campus/New York
- Hiller, Horst B. (1964): Raum – Zeit – Materie – Unendlichkeit. Stuttgart
- Neumann, Günther (1999): Die phänomenologische Frage nach dem Ursprung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Raumauffassung bei Husserl und Heidegger. Berlin
- Panofsky, Erwin (1998): Deutschsprachige Aufsätze. Band 2. Berlin 1998
- Panofsky, Erwin (1927/1998): Die Perspektive als ‚symbolische Form‘. In: Panofsky (1998): 664–757
- Reichert, Dagmar (Hg.) (1996): Räumliches Denken. Zürich
- Reichenbach, Hans (1928): Philosophie der Raum-Zeit-Lehre. Berlin
- Schl gel, Karl (2003): Im Raume lesen wir die Zeit. München/Wien
- Schmitz, Hermann (1967–78): System der Philosophie. Band 3. Der Raum (fünf Teile). Bonn
- Schmitt, Carl (1950): Der Nomos der Erde. Berlin
- Schubert, Venanz (1987a): Erlebnis, Anschauung und Begriff des Raumes. In: Schubert (Hg.) (1987b): 15–44
- Schubert, Venanz (Hg.) (1987b): Der Raum. St. Ottilien
- Sch tz, Alfred (1932): Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Wien
- Simmel, Georg (1903): Soziologie des Raumes. In: Jahrbuch für Gesetzgebung 27. 1903. 27–71
- Sloterdijk, Peter (2004): Sphären. Frankfurt a.M.
- Thabe, Sabine (2002): Raum(de)konstruktionen. Opladen
- Ohashi, Ryosukec (1984): Zeitlichkeitsanalyse der Hegelschen Logik. Freiburg/München
- Ott, Michaela (2003): Raum. In:  sthetische Grundbegriffe. Band 5. Weimar/Stuttgart. 2003. 113–149
- Uexküll, Johan Jakob (1913a): Gedanken über die Entstehung des Raumes. In: Uexküll (1913b): 284–292
- Uexküll, Johan Jakob (1913b): Bausteine zu einer biologischen Weltanschauung. München
- Van Cleve, James/Frederick, Robert (1991): The Philosophy of Right and Left. Dordrecht/Boston/London
- Wehler, Hans-Ulrich (Hg.) (1976): Geschichte und Soziologie. Köln
- Waldenfels, Bernhard (1997): Topographie des Fremden. Frankfurt a.M.
- Wertheim, Margaret (1999/2000): Die Himmelst r zum Cyberspace. Zürich
- Zekl, Hans Günther (1990): Topos. Hamburg