

SEBASTIAN BURDACH

# WELTRAUM

Psychografie des Weltalls

Textem Verlag

## INHALT

1. Der Weltraum im Kopf	7
2. Mars	49
3. Aliens	64
4. Das Weltall kommt nach Hause	94
5. 11/2017 U1 'Oumuamua	110
Anhang	
Bilder	119

Kleiner Stimmungs-Atlas in Einzelbänden  
Hg. Gustav Mechlenburg, Nora Sdun  
Gestaltung: Christoph Steinegger/Interkool  
Korrektur: Textem

Bd. 28 – W: Weltraum  
Sebastian Burdach

© Textem Verlag, Hamburg 2021  
Druck: Kerschhoffset d.o.o.  
ISBN 978-3-86485-245-9  
[www.textem-verlag.de](http://www.textem-verlag.de)

Dank an

Annette Grotkamp für die Bilder, Judith Rau, Raffaello Minuzzi  
und Oliver Wittchow fürs Gegenlesen, Goscha Steinhauer für  
Russisch-Übersetzungen, Simon Schama für Inspiration.

## DER WELTRAUM IM KOPF

In seinem Verriss von Quentin Meillassoux's *Nach der Endlichkeit: Versuch über die Notwendigkeit von Kontingenz*, wirft der Philosoph David Golumbia seinem Kollegen Meillassoux und folgend der ganzen philosophischen Strömung des Spekultativen Realismus eine fehlerhafte und oberflächliche Kant-Lektüre vor.<sup>1</sup> Gegen Ende seines Essays kritisiert Golumbia, dass Spekulative Realisten, die der Menschen überdrüssig auf der Suche nach Zugang zum Absoluten sind und sich den Objekten zugewandt haben, sich dabei nicht ausreichend mit Metaphysik und Erkenntnistheorie auseinandergesetzt haben. Sie beschränkten sich, Golumbia zufolge, bei ihren »litanies of objects« nur auf eine Untermenge von Objekten, die auch von Menschen wahrnehmbar oder für sie verstehbar sind – ein philosophischer Handwerksfehler. Es geht dabei um die essenzielle Frage, was man als Mensch von der Welt wissen und was Wissenschaft leisten kann. Kant zufolge muss es aber noch weiterer Objekte (und wohl auch Wesen<sup>2</sup>) geben, von denen Menschen wenig bis gar nichts wissen.

- 1) David Golumbia: »Correlationism«: The Dogma that Never Was«, in: *boundary 2, an international journal of literature and culture*, Nr. 43, issue 2, 2016
- 2) Kant ging in seinem Weltraumbuch *Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels* von 1755 im Anhang

Unbekannte Himmelskörper in fernen Sonnensystemen und Galaxien werden zum philosophischen Argument. Sein Essay mündet argumentativ in den Vorwurf, dass Meillassoux eigener Versuch »to decenter the human« im Ergebnis nur einen unerwünschten und genau gegenteiligen Effekt erreicht, nämlich im Stil des ptolemäischen Weltbildes einen perfekten menschlichen Bescheidwiser ins Zentrum des Universums zu setzen, um den sich alles dreht.<sup>3</sup> Golumbia thematisiert auch die Schwierigkeit des Spekultativen Realismus, als

»Die Bewohner der Gestirne« auch auf Aliens ein: »Indessen sind doch die meisten unter den Planeten gewiss bewohnt, und die es nicht sind, werden es dereinst werden.« Er glaubt, dass »... die Trefflichkeit der denkenden Naturen, die Hurligkeit in ihren Vorstellungen, die Deutlichkeit und Lebhaftigkeit der Begriffe, die sie durch äußerlichen Eindruck bekommen, sammt dem Vermögen sie zusammen zu setzen, endlich auch die Behendigkeit in der wirklichen Ausübung, kurz, der ganze Umfang ihrer Vollkommenheit, unter einer gewissen Regel stehen, nach welcher dieselben nach dem Verhältniss des Abstandes ihrer Wohnplätze von der Sonne immer trefflicher und vollkommener werden«. Demnach leben auf dem Mars, dem Jupiter und erst recht Saturn den Menschen überlegene und dadurch auch fremde Wesen und blicken auf diese herab. »Zu welchem Fortgange in der Erkenntnis wird die Einsicht jener glückseligen Wesen der obersten Himmelssphären nicht gelangen!«, spekuliert Kant neidisch.

Mensch Nicht-Menschliches in menschlicher Sprache, menschlichen Begriffen und Kategorien zu erörtern. Einer Falle, der sich die Konkurrenz von der Analytischen Philosophie nicht erst seit Ludwig Wittgenstein bewusst ist: Selbst wenn ein irdischer

- 3) »By failing to read carefully in metaphysics or epistemology and to respect their procedures, SR/OOO confines its litanies of objects to those perceptible and knowable by human beings, despite the clear consequences even of Kant's philosophy that the universe must in fact be full of objects about which human beings know little if anything (exactly the position that in some modes SR/OOO appears to recommend) and that the ones about which we do know come in a variety of kinds. In claiming to decenter the human, but in »enjoining us to reconcile thought and absolute«, Meillassoux achieves the opposite effect, putting the human knower at the center of a universe to which he or she has perfect access, a Ptolemaic Earth around whom everything revolves.« Golumbia zitiert Hilary Putnams berühmte philosophische Kritik an einer solchen hypothetischen »God eye view«, einer allwissenden Vogelperspektive, die Menschen aufgrund ihrer Beschränktheit nicht einnehmen können und die auch Wissenschaft nicht leistet. Physikalisch sind etwa Quantenphysik und Relativitätstheorie bisher nicht in Einklang zu bringen, um dann gemeinsam ein kohärentes wissenschaftliches Weltbild zu ergeben, eine »theory of everything«. Eher tasten sich beide Theorien wie Taschenlampen im Dunkeln jeweils von verschiedenen Standpunkten aus an das Unbekannte heran.

Löwe plötzlich sprechen könnte, schrieb Wittgenstein in den *Philosophischen Untersuchungen*, könnten Menschen ihn trotzdem gar nicht verstehen, denn die menschliche Sprache als Ausdruck menschlichen Denkens ist dafür zu sehr an die spezifisch menschliche körperliche Existenz und resultierende Erfahrung der Welt gebunden.

Das antike ptolemäische Weltbild mit der Erde im Zentrum des Universums, das David Golumbia den Kant-Verächtern und Anhängern des Spekultativen Realismus vorwirft, erinnert an ein anderes Weltbild, eine bekannte Grafik aus den 1970ern, die die subjektive Beziehung eines Menschen zur Welt schildert: 1976 gestaltete Saul Steinberg ein Cover für das Magazin »New Yorker« mit seiner später berühmt gewordenen Darstellung »View of the World from 9th Avenue«. Steinbergs zentralperspektivische Zeichnung entspricht im Vordergrund des Bildes noch dem recht detailgenau und naturalistisch abgezeichneten Blick aus einem Fenster in Manhattan auf die 9. Straße. Häuser, Autos, flanierende Menschen. Weiter hinten driftet das Bild dann aber immer mehr ins symbolisch-kartenhafte, je weiter das Dargestellte von Steinbergs Betrachterposition (und Lebensmittelpunkt) entfernt ist, denn jetzt kommen die Dinge, die er von seinem Betrachterstandpunkt aus nicht mehr direkt *sieht*, sondern von denen er nur noch *weiß*, dass sie dort irgendwo sind. Schon reduzierter und bereits schemenhaft verblassen die Häuser an der 10. Straße, dahinter, im Bild hellblau-flächig, der Hudson River

ohne Schiffe, an dessen anderem Ufer Jersey (nur noch ein brauner Streifen) und dann folgt noch der Rest der USA, eine beigefarbene rechteckige Wüste mit ein paar wenigen verstreut aus der Fläche ragenden monumentalen Felsen, Beschriftungen wie »Chicago, Texas, Las Vegas« und eingezeichneten geraden Grenzen zu »Canada« und »Mexico«. Dahinter kommt nun der Pazifische Ozean (hellblaue Fläche), schließlich hinten am dämmernden Horizont hügelartige weiße Erhebungen aus diesem Ozean, laut Beschriftung sind es die Länder Japan, China und Russland, dahinter der Himmel, eine weiße Fläche, oben drüber noch ein blauer Streifen.

Steinbergs »View« ist eine kognitive Karte der ganzen Welt aus seiner individuellen menschlichen Perspektive als New Yorker, der Welt in seinem Kopf, die es so nur einmal gibt, die dabei auch fluid ist und ständig aktualisiert wird. Vor seinem Fenster tauchen Fußgänger auf und verschwinden wieder, weiter hinten befinden sich asiatische Länder. Die Straße, in der er lebt, die Nachbarschaft, und mehr noch (hier aber unsichtbar im Rücken des Betrachters) seine Wohnung, das Zimmer, in dem er sich befindet, sind noch gewohnte Orte der alltäglichen Erfahrung, an denen er sich, mehr oder weniger häufig, physisch aufhält und mit denen er persönliche Erinnerungen an Menschen und Geschehnisse verbindet. Orte menschlichen Maßstabs, die fußläufig oder mit Verkehrsmitteln erreichbar sind, während er andererseits weite Teile der

restlichen Stadt nie betreten und besichtigen wird. Dort sind die Transitzonen, die einem nur als vorbeigleitender Anblick vertraut sind, Stationen, an denen man nie aussteigen wird, Zubringerstraßen. Ein Freund von Guy Debord, Chombart de Lauwe, erstellte 1952 eine soziologische Karte, auf der alle Wege einer Studentin in Paris während eines Jahres verzeichnet sind. Die Karte zeigt, neben ein paar Abschweifungen, ein hundertfach wiederholtes Dreieck aus der Hochschule, an der sie studiert, ihrer Wohnung und der Wohnung des Klavierlehrers; weite Teile der Stadt bleiben Terra incognita. Technische Mittel wie die U-Bahn zersplittern bei ihrer Nutzung die Stadt subjektiv in Stadtinseln rund um die Stationen, von deren Distanzen und Lage zueinander man dann keine intuitive Vorstellung mehr hat. Flugzeuge überfliegen Flyover States, die keiner der Passagiere kennenlernen will. Die individuellen kognitiven Karten sind so unterschiedlich wie das jeweilige subjektive Erleben der Welt: Ein Jetset-Lebensstil verwandelt sie in ein Panorama aus Abflughallen, Hotellobbys und Highlights aus Reisekatalogen und von Instagram, eine ans Bett fesselnde Krankheit reduziert sie nur noch auf ein Zimmer.

Jenseits des Hudson Rivers hält man sich als New Yorker statistisch schon seltener auf, man weiß aber, und oft auch noch aus eigener Anschauung, was sich dort befindet. Manches kennt man aber nur noch vom Hörensagen, und so setzt es sich dann immer weiter fort. Die USA sind Steinberg als

sein Heimatland natürlich vertraut, zugleich hat er sie nie in Gänze, Ort für Ort bereist, sondern nur ebenso fragmentarisch wie schon New York. Immer vager wird das Wissen Steinbergs um die Welt dann jenseits des Pazifiks, in der Grafik schließlich nur noch reduziert auf die Basisinformation, dass sich dort Länder dieses und jenes Namens befinden müssen, die, so groß sie auch sein mögen und so viel man heute auch über sie wissen kann, im alltäglichen individuellen Leben Steinbergs kaum je eine echte Rolle spielen, wie seine Grafik verdeutlicht. Umgekehrt »kennen« die Bewohner der restlichen Welt aber New York aus zweiter Hand, auch wenn sie es nie besucht haben, von den ganzen Abbildungen, die sie gesehen haben, aus den Hunderten Filmen und Fernsehserien, *Superman*, *Taxi Driver*, *Der Pate*, *Men in Black*, *Frühstück bei Tiffany* und *The Day After Tomorrow*.

Steinbergs Bild zeigt eine Hierarchie der subjektiven Bedeutsamkeit der großen und kleinen Orte der ihn umgebenden Welt in Relation zu ihm selbst. Seine hybride Zeichnung/Karte beschränkt sich dabei auf den Erdball, aber hinter dem blauen Himmel ganz oben geht es ähnlich weiter, denn das individuelle menschliche Wissen um den Weltraum jenseits der Erdkugel ist so strukturiert wie das Wissen und die soziale Konvention um die Länder und Orte der Erde, die man nur aus Berichten, Erzählungen und von Bildern kennt, an deren Existenz man aber trotzdem fest glaubt und von denen man auch eine eigene Vorstellung hat. Nur ist der Effekt

hier noch extremer, denn New York oder China kann man zumindest als Angehöriger einer globalen Mittelschicht mit relativ wenig Aufwand wirklich besuchen und dann die eigenen Vorstellungen und Ideen davon, die sich über die Zeit in einem gebildet und abgelagert haben, mit der dort vorgefundenen sensorischen Wirklichkeit abgleichen. Beim Weltall ist das den allermeisten nicht möglich, das ganze Prestige des Weltraumtourismus besteht in dieser Exklusivität.<sup>4</sup>

Das Weltall, das man als durchschnittlicher Mensch als erweiterten Teil seiner kognitiven Karte der Welt im Kopf mit sich trägt, ist folglich ein reines Medien-All. Fragmente von Fiktionen und vermittelten wissenschaftlichen Erkenntnissen vom Weltraum, die man in sich aufgenommen hat, fremden Bildern und Erzählungen, die sich dann zu einer eigenen Vorstellung formen, ein hyperspektakulärer Raum. Steinbergs Bild berührt die alte philosophische Debatte um die »Primary and Secondary Qualities« der Dinge. Eine Kartierung der mentalen Landschaft des Weltalls muss sich auf die Bilder, Messungen, Forschungsberichte, die Primary Qualities, und auf das Geflecht der unterschiedlichen Erzählungen vom Weltall stützen, denn für die meisten Menschen ist das lebensfeindliche Weltall mit keiner eigenen individuellen, sinnlichen (also

4) Bis zum Jahr 2020 waren 7 Touristen und insgesamt 566 Personen im All. Für das Jahr 2021 wird ein Ansturm von 6 weiteren Touristen erwartet.

»secondary«) Erfahrung von Realität<sup>5</sup> verbunden, die über den Anblick des Sternenhimmels in einer klaren Erdnacht hinausginge.

In der Sprache taucht dieser Raum auf als der Weltraum, das Weltall, der Kosmos, das Universum. Logischerweise ist die Erde selbst ein Teil davon, nur eine Untermenge, wird aber zugleich als Gegensatz dazu gedacht: Eine Rakete startet, um »von der Erde« in den Weltraum« zu fliegen, wo sie folglich zuvor noch nicht war. Der Kosmonaut Gagarin war »der erste Mensch im Weltall«, Laika zuvor der erste Hund, vorher war dort also noch kein Hund oder Mensch. Sogar die Wissenschaft sah schließlich eine Notwendigkeit, diese semantische Grenze zwischen Erde und Weltall auch gewohnt exakt zu definieren und zu verorten: Die offizielle Grenze ist eine gedachte Linie in ca. 100 Kilometer Höhe über der Erdoberfläche am Ende der Atmosphäre, die sogenannte Kármán-Linie, ab der orbitale (also Weltraum-)Effekte die aerodynamischen (die der Erdatmosphäre) überwiegen und an der Irdisches und Außerirdisches voneinander geschieden werden. In Wirklichkeit ist es aber eher ein fließender, durchlässiger Übergang.

Das Weltall wird definiert als alles, was jenseits der Kármán-Linie liegt – also nicht mehr Erde oder Erdatmosphäre ist, sich in dieser befindet oder abspielt. Innerhalb dieser gedanklichen Trennung

5) Mehrere Astronauten berichten, dass das Weltall einen Geruch von erhitztem Metall hat.

wird das Weltall dann auch erst zu einer Gegenwelt des Irdischen und eröffnet so einen alternativen Raum, eine fremde Landschaft, in der der irdische Alltag aufgehoben ist, andere Regeln gelten und Gefahren und Wunder den Reisenden erwarten. Dieser Weltraum bleibt auf ewig das letzte unbekannte Land. Aus dem All und aus der Zukunft kehren unversehens einige alte Motive der Romantik auf die Erde zurück: die dunkle Nacht, das Erhabene, die Entgrenzung, das Unheimliche und Geheimnisvolle, Nebulöse, das Abenteuer. Diese Trennung entspringt einer menschlichen Erfahrung, dass umgekehrt das Weltall jenseits der Erde und das, was sich dort so abspielt oder abspielen mag, selten je irgendeine echte Bedeutung für einen selbst hat und mit keinerlei eigenen Erlebnissen<sup>6</sup> oder Erinnerungen verbunden ist, stattdessen aber eben mit den vielen fremden Erkenntnissen, Fantasien und Fiktionen.

- 6) Für die Bewohner der russischen Stadt Tscheljabinsk tauchte am 15. Februar 2013 das Weltall als bedrohliche Realität mitten in ihrem irdischen Alltag auf, als plötzlich mit einem lauten Knall und einer Rauchspur der dann nach dem Ort benannte Meteorit am Himmel erschien, die Stadt überflog und mit seinen Bruchstücken 3700 Gebäude beschädigte, ein Fabrikdach zum Einsturz brachte und 1500 Menschen verletzte, dokumentiert von Dutzenden Dashboard-Kameras in fahrenden Autos. Die herabgeregneten Gesteinsbrocken wurden aufgesammelt und bei Ebay versteigert.

Das Weltall wirkt dadurch leicht selbst so fiktiv wie die Fiktionen von ihm, synthetisch und irreal, und es kann auch im irdischen Alltag dauerhaft folgenlos ignoriert und ausgeblendet werden wie eine Fiktion. Das Weltall ist egal. Die meiste Zeit über vergisst man einfach, dass es um einen herum existiert, da es im menschlichen Leben kaum eine Rolle spielt, dass man sich bei seinen Aktivitäten gerade auf einem Planeten befindet, der sich mitsamt seiner Gashülle und einer Geschwindigkeit von ca. 29 Kilometern in der Sekunde relativ zur Sonne durch das All bewegt. Selten wendet sich der Blick zum Himmel, die Geschehnisse der Erde spielen sich eher in der unteren Hälfte des Gesichtsfeldes ab, die Komplexität der irdischen Angelegenheiten nimmt die Gedanken völlig in Beschlag.

Die Landschaft des Weltalls ist aber auch anders strukturiert als die Landschaften auf den horizontalen Ebenen der Erde. Es gibt keinen Horizont mehr, es geht einfach immer weiter, in alle Richtungen. Die durchschnittliche mentale Karte von der Welt schwimmt wohl schon kurz hinter dem Mond zunehmend ins Vage, die benachbarten Planeten sind einem noch geläufig, aber sie wechseln ständig ihre Position. Vielleicht kennt man noch die statischeren Sternbilder, die Sonne eher als Teil des irdischen Wetters und Tagesablaufs. Manchmal rutschen Himmelskörper kurz ins Bewusstsein, weil Sonden gerade wieder neue Bilder von dort senden, die dann auf der Erde in den Medien verbreitet werden, oder wenn sie sich, von Schlagzeilen begleitet,