

N°049

Jimmie
Durham

Jimmie Durham
Material

Jimmie Durham *Material*

Jimmie Durham
Complications après le repas, 2011
Ink on paper / Tusche auf Papier



Jimmie Durham

Material

This study was begun in Venice, the birthplace of tourism, and the souvenir made for the tourist trade. But we will not consider objects; that is another discussion. Only stuff—material.

If I am treated badly by some airline staff I may want to write a letter of complaint. If I write this letter with a pen or pencil and my own hand, in script, a secretary will throw it away without anyone having read it. She will know that it was written by a crazy guy. If I use a typewriter the result will be the same because by now the “look” of a typewritten letter has almost the same social message as a handwritten note.

Computer-generated and printed, on ivory-colored paper, preferably with my company’s logo at the top: that is a note to be carefully considered.

★

I think there may be artists who consider their works to be “conceptual,” and therefore have no strong physical bases. If that were truly the case, how would we perceive any of these works? The material used in a text written on a wall are: “stone, cement, plaster, carbon-based ink” (variable). If the work is only spoken, the materials are: “human larynx and tongue, airwaves (carbon dioxide, nitrogen, oxygen, and other gases), ears.”

★

Marshall McLuhan wrote that the content of watching TV is “watching TV.” Except that we are not really meant to see the TV set after the first sighting to register its social status according to size, brand, and year. We are expected to not see it, to not watch TV. If McLuhan is right we watch a conceptual TV while denying the physical TV we sit in front of.

Truth and Illusion

In the English language, as well as all of the Celtic and pre-Celtic languages reaching back to Sanskrit and Indo-European, the word *tree*

has the same root as the word *true*. But *tree* has traditionally meant not a general grouping; it has meant an oak tree. We might imagine that only an oak is true. And that only an oak is truly a tree. The prototype, in our European minds.

★

Zeus has an Oak Tree as His first attribute. That is because, before being anthropomorphized by the Greeks, He was actually the Oak Tree. Pallas Athena was the Owl that lived in His branches. Venus was the Ivy climbing His trunk, and Cupid was the never-dying, never-maturing Mistletoe that depends on the Oak for sustenance.

★

In my Berlin atelier some years back I had oak wood from the Grunewald forest. The wood had been cut years before I gathered it, then rested and dried in the atelier for two years until I began to work with it.

I made one small work that had a very thick piece of glass enclosing a part of the top of the wooden sculpture.

The glass broke in the gallery, from the wood expanding. A guy told me that oak needs about twenty years to “cure” before it stops moving.

★

(In Mexico I worked with mesquite wood. Local craftsmen told me that it was a brave [*bravo*] wood—a noble wood.)

★

The city of Venice, which looks like magically floating stones, stands on oak-tree trunks.

There are still substantial remnants of the great forest of oaks and other hardwoods mixed with pines, larch, and cedar that once covered, protected, and nourished the land from the Southern Alps across to the Danube and beyond, in Italy south as far as Napoli, Puglia, and Calabria.

These oaks are still used for making boats in Puglia.

Close to the Austrian border, in Trento and Bolzano, there were special sawmills that cut oak trees to the correct size, removed the bark. The trunks were then tied together as rafts and floated down the Adige River, which empties into the lagoon at Venice.

Some were employed temporarily to make walls against the water. Others were bound together to make giant hammers. Thousands more, hundreds of thousands, of these trunks were then pounded down into the mud and silt until they stood on the bed of hard clay beneath.

Every building in Venice rests on these oak trees.

★

When older sections of Venice’s Arsenale were being renovated for use by the Biennale I found metal contraptions that had been used

a century ago for curing oak logs by steam pressure. Only one log at time would fit. Then the apparatus was closed, sealed, and steam was forced in. They look like cylindrical coffins.

The logs cured in them were for use along the canals, as markers for traffic, for mooring boats, and protection.

Venice still uses oak logs for these purposes, but now they come from Croatia and other countries. They are neither de-barked nor cured, because that no longer seems cost-effective.

Some are now made of plastic.

★

The stones of Venice are often carved with the semblance of leaves, floral patterns, and curlicues. The wood used in the furniture, the tables and chairs, is carved and painted to look as though it had been molded into the floral shapes, or maybe that it had simply grown that way. Often it has been painted gold so that its woodenness is concealed.

These artifices please us because we see the artifice. We know the stone flower is stone and the chair is wood. A replica in plastic does not please us.

Illusion and Petroleum

Chewing gum is made of petroleum these days. So is everything else. Most of our clothes are made from petroleum—from PVC, which is petroleum mixed with seawater. If we say that we live in the “age of plastics,” we should remember that these are petroleum-based.

★

The plastic sealants and cements, elevator and escalator parts, flooring, window facings, furniture, office machinery, telephones, the heating, the lights. We live in and through and for petroleum.

All other cities aside from Venice have petroleum as a base, and would fall down without it.

Well, maybe not Kyoto.

★

I know of a scientist who will no longer eat fish because he has seen for himself the amount of plastic within the tissues of fish. Plastic broken down to its small, practically indestructible molecules. It’s like the fish are becoming plastic, he says.

All plastics are organically based. We might not should call them artificial, except maybe only in the sense of not occurring in nature without human intervention. But that applies also to most of the metals we use, such as steel and brass, as well as usable glass.

The first plastic in use was cellulose, which George Eastman used, mixed with silver, to coat photographic paper.

Cellulose does occur naturally, but not in a very usable form. Often one sees a thin scum or slime on the surface of a bottle of vinegar or on the liquid in which cucumbers or olives are pickled. This is acetic acid and cellulose.

★

Petroleum is a naturally occurring oil. It is produced by the same bacteria that makes your olive oil go bad over time. When oily foods go bad we call the result rancidity. It is mostly harmful to humans.

★

Plants and animals produce oils. Over time, huge deposits of the oils collect in underground pockets and basins. This oil is changed by bacteria into petroleum.

Bacteria act on liquid fruit sugars, turning them into alcohol (ethanol). Other bacteria can turn ethanol into vinegar.

Truth and Mathematics

Practically everyone now knows to say that we live in a world of our own construction. We really do, though, and I want to look at that strangeness in the framework of material. The first material is our own bodies.

I am so bad at math that recently I set aside several months of reading time just to read about it. Our beginnings of math are a non sequitur to math, as it turns out. Because we have hands we gather our food manually. We can therefore count the number of apples we have hoarded away from the neighbors. This simple counting ability is the initially useful, ultimately false basis of our math.

★

I need to say “our math” because it may not be the math of others.

“NUMBER HAS NOTHING TO DO WITH AMOUNTS OF THINGS,” I read.

What an astounding premise, for an ignoramus like me.

I had to say it in my mind over and over again—and then ask myself, “What does number have to do with, then?” Nothing that my numberless vocabulary could know. It is necessary to use a vocabulary of math, as is now also true in physics. Our time-honored way of explaining is no longer honorable—it doesn’t know what to say.

★

Here is something, not exactly an interruption—a related thought: the particle/wave duality. Is a photon a particle or a wave? The answer is, of course, yes.

★

Our physicists have from the beginnings looked toward objects, things to manipulate (which is from the Latin for “grab” and “handle”). Having defined the study that way, it follows that we would then search for the “smallest particle.”

★

“Number” as counting, that is, math as counting, has served us so well, not just in stockpiling, but in building bridges and so forth, that we think there must be a connection.

But we ourselves are natural computers, and we can compute with neither counting nor math. This computational ability is the ability to throw a stone and hit what we intended to hit. In our world it is unique. Chimpanzees cannot do it.

★

(Dogs seem to have an instinctual respect for our ability to throw well, and they both love and fear us because of it.)

★

To knock the tin can off the fence with a stone I must compute force, height, distance, exact direction. This happens so naturally that we do not notice ourselves doing it and need no formulas or equations.

We think this astounding ability is easy.

★

The part of our brains that does this computing is the same part that has music. Because no other animals have music we might consider that it is only a strange side effect of computing how to kill a rabbit.

★

Some mathematicians think the prime numbers are so important that they “make” the other numbers.

No one yet has a good idea of what their nature is, though.

In the slightest play with a calculator one sees that numbers like to make patterns.

There is no pattern in prime numbers. They do not resemble one another, and they seem to be spaced randomly. The randomness itself seems strange, because the higher one goes among the numbers, the farther apart one finds the primes. Without pattern or logic. Without formula.

★

There are quite a few “irrational” numbers such as pi. If we could find a number that would express the position of the primes in relationship to the other numbers, that might be the ultimate irrational number.

Mathematics and Bodies

Only an amateur’s idea, but what if number, our math, is what hinders our understanding of the primes?

Physics cannot use ordinary language. It seems possible that math cannot use number.

Let us imagine some super-smart alien beings living happily on their alien planet. I do not know how they have evolved to be so intelligent, but it has happened and they don’t have any hands. No arms, no feet. Maybe they are like snails in some alien way.

Having no hands they’ve not collected objects—never counted anything at all in their weird lives.

Being smart they would certainly have math, in their way, but it might be wave-based instead of particle-based. It might seem to us to be music.

★

An aside about music: we assume that music is composed of individual notes—units of sound. It is not. The fact that we have made some instruments that produce individual sounds, such as a piano, and the fact that we have made a written system for communicating music formulas, make it seem so. The human voice, except when it sings the written notes, and the violin, among many others, do not follow the single-note-following-single-note system.

★

These people might understand the prime numbers very well, only as waves of some kind.

Our knowledge of the world comes from the way we are constructed. We construct the world as we are constructed.

Taken from notes for a series of lectures on material at the Università Iuav di Venezia, 2008.

Jimmie Durham (b. 1940) is an artist, political activist, and writer living in Berlin and Rome.

Die Hochzeit

1. Juli 2002

Ich war nicht zur Hochzeit eingeladen, doch war ich nicht zugegen.
Es gab höchstwahrscheinlich Datteln, getrocknete Aprikosen
Und kleine Kuchen.
Die Braut wurde in blutige Stücke zerfetzt.

Da ich nicht da war, war ich mehr als ahnungslos;
Kein Zuschauer. Das Radio berichtete mir davon.
Nördlich von Kabul wurde die jüngere Schwester der Braut,
Ja, die jüngere Schwester, zerquetscht
Im blutigen Sand.

Ebenso erging es ihrer Mutter und dem Bräutigam (Bum! Kein Platz mehr!)
»Das afghanische Volk ist bereit, Opfer zu bringen.«

Teile schmutzigen Metalls drangen in die rechte Hand des Bräutigams ein
Und durchdrangen unsanft seinen Nacken und des Bräutigams Brust
Und seinen Magen, seine Beine, Kopf und Füße; angeflogen so
Schnell, war er tot, bevor er das Geräusch hörte.

Ich war weit weg, fast jeder, der nicht
Die Hochzeit besuchte, war weit weg und während ich schreibe
Distanziere ich uns, entferne ich mich weiter.

THE WEDDING

JULY 1, 2002

I was not invited to the wedding but did not attend.
There were dates, most likely, dried apricots
And little cakes.
The bride was blown to bloody bits.

Not being there, I was worse than innocent;
No bystander. The radio told me about it.
North of Kabul, the younger sister of the bride,
Yes, the younger sister was squashed down
Into the bloody sand.

So was her mother and the groom (Boom! No more room!)
"The people of Afganistan are prepared to make sacrifices."

Pieces of dirty metal entered the groom's right hand,
And rudely entered his neck, and the groom's chest
And his stomach, legs, head and feet; flying so
Quickly he was dead before he heard the sound.

I was far away, almost everyone who did not attend
The wedding were far away and as I write
Distance ourselves, become more far away.

Hallo, Alfred Papillon;
Ich will Ihre Akte lesen.
Ich möchte Ihren Fall studieren.

Die Luft in Breitenau
Ist rein ... sind Sie ein Teil davon?

Findet sich Ihre Schrift an einer Wand?
»Eiskalt« lese ich im Licht der Taschenlampe.

Vous été français, M. Papillon?
Juif? Waren Sie ein Jude
Namens Schmetterling?

Befinden Sie sich in der Luft
Rund um Breitenau?

HELLO, ALFRED PAPILLON;
I WANT TO READ YOUR FILE.
I WISH TO STUDY YOUR CASE.

THE AIR IN BREITENAU
IS SWEET -- ARE YOU PART OF THAT?

IS YOUR WRITING ON A WALL?
"EISKALT," I READ BY TORCH.

VOUS ÉTÉ^N FRANÇAIS, M. PAPILLON?
JUIF? WERE YOU A JEW
NAMED BUTTERFLY?

ARE YOU IN THE AIR
AROUND BREITENAU?

Sallahadin

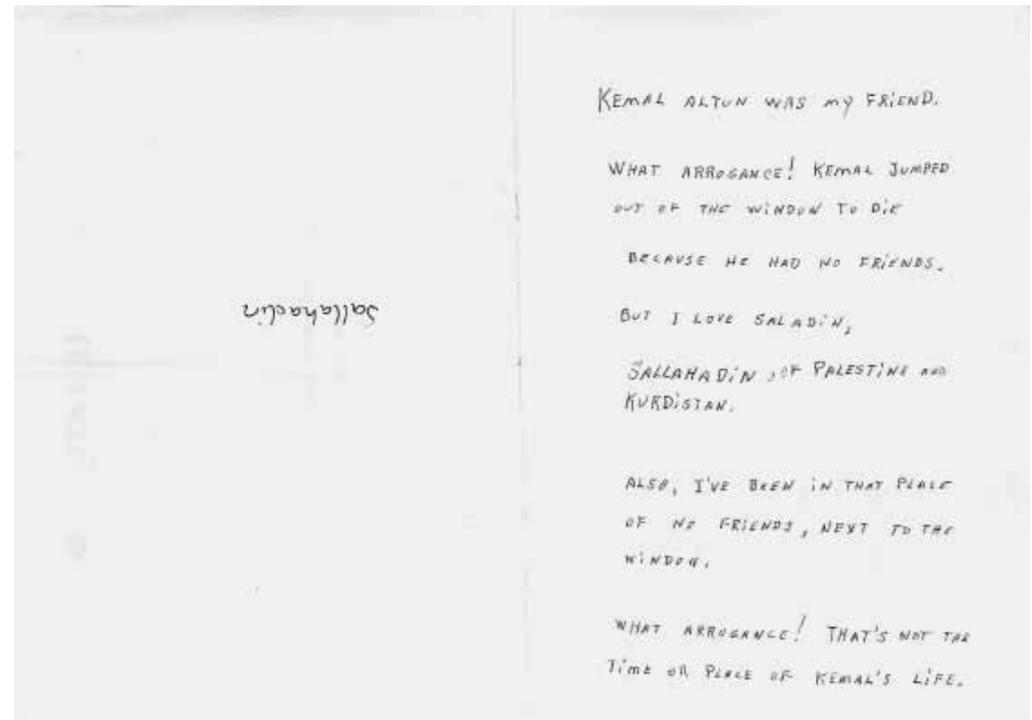
Kemal Altun war mein Freund.

Was für eine Überheblichkeit! Kemal sprang
Aus dem Fenster, um zu sterben
Weil er keine Freunde hatte.

Doch ich liebe Saladin,
Sallahadin aus Palästina und
Kurdistan.

Auch war ich an diesem Ort
Ohne Freunde, neben dem
Fenster.

Was für eine Überheblichkeit! Das ist nicht die
Zeit oder der Ort von Kemals Leben.



Jimmie Durham

Material

Diese Untersuchung nahm ihren Ausgang in Venedig, dem Geburtsort des Tourismus und des touristisch vermarkteten Souvenirs. Doch werden wir nicht über Gegenstände nachdenken; das ist eine andere Diskussion. Nur über Zeug – Material.

Wenn ich vom Personal einer Fluglinie schlecht behandelt werde, kann es sein, dass ich einen Beschwerdebrief schreiben möchte. Schreibe ich diesen Brief mit einem Füller oder einem Bleistift in Schreibschrift von eigener Hand, wird ihn eine Sekretärin wegwerfen, ohne dass ihn irgendjemand gelesen hätte. Sie wird wissen, dass ein verrückter Kerl ihn geschrieben hat. Verwende ich eine Schreibmaschine, ist das Ergebnis dasselbe, denn der »Look« eines maschinengeschriebenen Briefs vermittelt inzwischen fast dieselbe soziale Botschaft wie eine handgeschriebene Notiz.

Computergeneriert und auf elfenbeinfarbenem Papier ausgedruckt, vorzugsweise mit meinem Firmenlogo auf dem Briefkopf: Das ist ein Schreiben, das sorgfältig behandelt wird.

★

Es mag Künstler geben, die ihre Werke für »konzeptuell« halten und glauben, sie hätten keine ausgeprägten materiellen Grundlagen. Wenn dies wirklich der Fall wäre, wie würden wir irgendeine dieser Arbeiten erkennen? Bei einem Wandtext lauten die verwendeten Materialien: »Stein, Zement, Putz, Tinte auf der Basis von Kohlenstoff« (variabel). Wenn das Werk nur gesprochen wird, sind die Materialien: »Menschlicher Kehlkopf und Zunge, Ätherwellen (Kohlendioxid, Stickstoff, Sauerstoff und andere Gase), Ohren«.

★

Marshall McLuhan schrieb, der Inhalt des Fernsehens sei »fernzusehen«. Nach einer ersten Sichtung, um den gesellschaftlichen Status anhand Größe, Marke und Herstellungsjahr zu erfassen, sollen wir den Fernseher nicht wirklich wahrnehmen. Es wird von uns erwartet, ihn, den Fernseher, beim Fernsehen nicht zu beachten. Wenn McLuhan Recht hat, sehen wir konzeptuell fern, während wir den materiellen Fernseher, vor dem wir sitzen, leugnen.

Wahrheit und Täuschung

Im Englischen, wie in allen keltischen und vorkeltischen Sprachen, die bis zum Sanskrit und Indoeuropäischen zurückreichen, hat das Wort für Baum, *tree*, dieselbe Wurzel wie das Wort *true*, wahr. Ursprünglich bezeichnete *tree* jedoch nicht eine allgemeine Gruppierung; es stand für den Eichenbaum. Wir könnten uns vorstellen, dass nur eine Eiche wahrhaftig ist. Und dass nur eine Eiche wahrlich ein Baum ist. Das Urbild in unserem europäischen Denken.

★

Das erste Attribut des Zeus ist ein Eichenbaum. Tatsächlich war Zeus vor seiner Vermenschlichung durch die Griechen ein Eichenbaum. Pallas Athene war die Eule, die in seinen Zweigen wohnte. Venus war der Efeu, der an seinem Stamm emporrankte, und Amor der nie sterbende, nie reifende Mistelzweig, der sich von der Eiche ernährte.

★

Vor einigen Jahren hatte ich in meinem Berliner Atelier Eichenholz aus dem Grunewald. Das Holz war Jahre, bevor ich es sammelte, geschlagen worden, dann ruhte und trocknete es zwei Jahre lang im Atelier, bevor ich damit zu arbeiten begann.

Ich fertigte eine kleine Arbeit mit einem sehr dicken Stück Glas an, das einen Teil der oberen Holzskulptur in sich einschloss.

Das Glas zerbarst in der Galerie, da sich das Holz ausdehnte. Jemand erzählte mir, dass Eichenholz ungefähr zwanzig Jahre zum Härten braucht, bevor es aufhört, zu arbeiten.

★

(In Mexiko arbeitete ich mit dem Holz des Mesquitebaums. Einheimische Handwerker erzählten mir, dass es ein kühnes [*bravo*] Holz sei – ein Edelholz.)

★

Venedig, das aussieht, als bestünde es aus magisch schwebenden Steinen, steht auf Eichenbaumstämmen.

Noch immer gibt es umfangreiche Restbestände der großen Eichenwälder und anderer mit Pinien, Lärchen und Zedern gemischter Harthölzer, die einst das Land von den südlichen Alpen bis zur Donau und darüber hinaus, im Süden Italiens bis nach Neapel, Apulien und Kalabrien bedeckt, geschützt und ernährt haben.

In Apulien werden diese Eichen immer noch dazu benutzt, Boote zu bauen.

In Trient und Bozen, nahe der österreichischen Grenze, gab es spezielle Sägewerke, die die Eichenbäume auf die richtige Größe zuschnitten und die Rinde entfernten. Die Stämme wurden dann zu

Flößen zusammengebunden und trieben die Etsch hinab, die in die Lagune von Venedig mündet.

Einige wurden vorübergehend dafür verwendet, Wände gegen das Wasser zu errichten. Andere wurden zu riesigen Hämmern geschnürt. Danach wurden weitere tausende, hunderttausende dieser Stämme in Schlamm und Schlick gerammt, bis sie auf dem sich darunter befindenden festen Lehmboden standen.

Alle Gebäude in Venedig ruhen auf diesen Eichenbäumen.

★

Als ältere Trakte des Arsenalen von Venedig für die Nutzung durch die Biennale renoviert wurden, stieß ich auf metallene Vorrichtungen, die vor einem Jahrhundert dazu gedient hatten, Eichenstämme mit Dampfdruck haltbar zu machen. Nur ein Baumstamm passte jeweils hinein. Dann wurde der Apparat verschlossen, versiegelt und Dampf wurde hineingepresst. Sie sehen wie zylindrische Särge aus.

Die dort gehärteten Stämme waren für den Einsatz als Wegweiser für den Verkehr, als Anlegeplätze für Boote und als Schutz entlang der Kanäle gedacht.

Immer noch verwendet Venedig Eichenstämme für diese Zwecke, doch stammen sie nun aus Kroatien und anderen Ländern. Sie sind weder von der Rinde befreit noch behandelt, weil dies nicht mehr rentabel zu sein scheint.

Einige sind inzwischen aus Plastik hergestellt.

★

In die Steine Venedigs sind häufig Anmutungen von Blättern, Blumenmuster und Schnörkel gemeißelt. Das für Möbel, Tische und Stühle verwendete Holz ist geschnitzt und bemalt, damit es aussieht, als ob es in floralen Formen gestaltet oder vielleicht einfach so gewachsen wäre. Oft ist es goldfarben angemalt, so dass sein Holzcharakter verborgen wird.

Diese Kunstgriffe machen uns Freude, weil wir den Kunstgriff erkennen. Wir wissen, dass die Steinblume aus Stein und der Stuhl aus Holz ist. Eine Kopie aus Plastik gefällt uns nicht.

Täuschung und Erdöl

Kaugummi wird heutzutage aus Erdöl hergestellt. So wie alles andere auch. Die meiste unserer Kleidung wird aus Erdöl erzeugt – aus PVC, das mit Meerwasser gemischtes Erdöl ist. Wenn wir sagen, dass wir im »Zeitalter der Kunststoffe« leben, sollten wir uns in Erinnerung rufen, dass diese auf Erdöl basieren.

★

Dichtmassen und Klebstoffe aus Kunststoff, Aufzug- und Rolltreppenelemente, Bodenbeläge, Fensterverblendungen, Möbel, Büromaschinen, Telefone, Heizung, Beleuchtung. Wir leben in, durch und für Erdöl.

Außer Venedig gründen alle anderen Städte auf Erdöl und würden ohne es einstürzen.

Nun, Kyoto vielleicht nicht.

★

Ich kenne einen Wissenschaftler, der keinen Fisch mehr isst, weil er mit eigenen Augen das Ausmaß an Plastik im Fischgewebe gesehen hat. Kunststoff, das in kleine, praktisch unzerstörbare Moleküle zerlegt ist. Es ist, als ob die Fische zu Plastik werden, sagt er.

Alle Kunststoffe haben eine organische Basis. Vielleicht sollten wir sie nicht künstlich nennen, außer etwa in der Bedeutung, dass sie ohne menschliches Eingreifen nicht in der Natur vorkommen. Doch trifft das auch auf die meisten von uns genutzten Metalle wie etwa Stahl und Messing oder auf verwendbares Glas zu.

Der erste gebräuchliche Kunststoff war Cellulose; mit Silber gemischt verwendete George Eastman sie dazu, Fotopapier zu streichen.

Cellulose kommt in der Natur vor, jedoch in einer nicht sehr brauchbaren Form. Häufig sieht man dünne Schlieren oder Schleim auf der Oberfläche einer Flasche Essig oder der Flüssigkeit, in die Gurken oder Oliven eingelegt sind. Das ist Essigsäure und Cellulose.

★

Erdöl ist ein natürlich vorkommendes Öl. Es wird von denselben Bakterien erzeugt, die dein Olivenöl mit der Zeit schlecht werden lassen. Wenn ölhaltige Lebensmittel schlecht werden, nennen wir das Ergebnis ranzig. Für Menschen ist das meistens schädlich.

★

Pflanzen und Tiere erzeugen Öle. Mit der Zeit sammeln sich riesige Ölablagerungen in unterirdischen Hohlräumen und Becken an. Dieses Öl wird durch Bakterien in Erdöl umgewandelt.

Bakterien wirken auf flüssigen Fruchtzucker ein und verwandeln ihn in Alkohol (Ethanol). Andere Bakterien wiederum können Ethanol zu Essig fermentieren.

Wahrheit und Mathematik

Fast jeder weiß heutzutage zu sagen, dass wir in einer von uns selbst konstruierten Welt leben. Tatsächlich tun wir das, und ich möchte diese Merkwürdigkeit unter dem Gesichtspunkt des Materials betrachten. Das erste Material ist unser eigener Körper.

Ich bin in Mathematik so schlecht, dass ich vor Kurzem mehrere Monate Zeit für Lektüre einplante, nur um eben darüber zu lesen. Unsere Anfänge der Mathematik sind, wie sich herausstellt, eine für die Mathematik unlogische Schussfolgerung. Weil wir Hände haben, sammeln wir unsere Nahrung von Hand. Wir können daher die Anzahl der Äpfel bestimmen, die wir den Nachbarn weggehastert haben. Diese einfache Fähigkeit zu zählen ist die anfangs nützliche, letztlich jedoch falsche Grundlage unserer Mathematik.

★

Ich muss »unsere Mathematik« sagen, weil es möglicherweise nicht die Mathematik anderer ist.

»DIE ZAHL HAT NICHTS MIT DER MENGE DER DINGE ZUTUN«, lese ich.

Was für eine erstaunliche Prämisse für einen Ignoranten wie mich.

Wieder und wieder musste ich mir das im Geist aufsagen – und mich dann fragen: »Womit hat die Zahl dann zu tun?« Mit nichts, das mein zahlenloser Wortschatz wissen könnte. Es ist erforderlich, einen Wortschatz der Mathematik zu gebrauchen, wie dies inzwischen auch auf die Physik zutrifft. Unsere altehrwürdige Art, etwas zu erklären, ist nicht mehr ehrenwert – sie weiß nicht, was sie sagen soll.

★

Das hier ist nicht direkt eine Unterbrechung – vielmehr ein verwandter Gedanke: die Teilchen/Welle-Dualität. Ist ein Photon ein Teilchen oder eine Welle? Die Antwort lautet selbstverständlich: Ja.

★

Unsere Physiker haben von Anfang an nach Gegenständen Ausschau gehalten, nach Dingen, um sie zu manipulieren (ein Wort, das sich aus dem Lateinischen für »erfassen« und »handhaben« herleitet). Aus dieser Ausrichtung der Untersuchung folgt, dass wir dann also nach dem »kleinsten Teilchen« suchen würden.

★

Die »Zahl« als Zählen, also Mathematik als Zählen, hat uns nicht nur bei der Vorratshaltung, sondern auch beim Brückenbau und so weiter derart gute Dienste geleistet, dass wir glauben, es müsse einen Zusammenhang geben.

Doch sind wir selbst geborene Rechner, wir können ohne Zählen und Mathematik rechnen. Diese Rechenfähigkeit zeigt sich in der Fähigkeit, einen Stein zu werfen und das zu treffen, was wir zu treffen beabsichtigten. In unserer Welt ist das einzigartig. Schimpansen sind dazu nicht in der Lage.

★

(Hunde scheinen instinktiv Respekt vor unserer Fähigkeit zu haben, gut zu werfen, und sie lieben und fürchten uns gleichzeitig dafür.)

★

Um die Blechdose mit einem Stein vom Zaun hinunterzustoßen, muss ich Kraft, Höhe, Abstand und die genaue Richtung berechnen. Dies geschieht so selbstverständlich, dass wir es gar nicht bemerken und keine Formeln oder Gleichungen benötigen.

Wir denken, diese erstaunliche Fähigkeit sei einfach.

★

Der Teil unseres Gehirns, der diese Berechnung ausführt, ist derselbe, der auch für Musik zuständig ist. Da kein anderes Tier Musik macht, könnten wir sie lediglich als seltsamen Nebeneffekt der Berechnung, wie man ein Kaninchen tötet, betrachten.

★

Einige Mathematiker halten die Primzahlen für so wichtig, dass diese die anderen Zahlen »erzeugen«.

Bis jetzt hat allerdings keiner eine klare Vorstellung ihrer Beschaffenheit.

Beim geringsten Spiel mit einem Rechner erkennt man, dass Zahlen gerne Muster bilden.

Bei Primzahlen gibt es kein Muster. Sie ähneln einander nicht und scheinen willkürlich verteilt zu sein. Die Willkürlichkeit selbst wirkt ihrerseits seltsam, denn je höher man innerhalb der Zahlen aufsteigt, umso weiter liegen die Primzahlen auseinander. Ohne Muster oder Logik. Ohne Formel.

★

Es gibt einige »irrationale« Zahlen wie zum Beispiel Pi. Könnten wir eine Zahl finden, die die Stellung der Primzahlen in Beziehung zu den anderen Zahlen zum Ausdruck brächte, wäre dies möglicherweise die vollendete irrationale Zahl.

Mathematik und Körper

Nur der Einfall eines Amateurs, doch was wäre, wenn die Zahl, unsere Mathematik uns daran hindern, die Primzahlen zu verstehen?

Physiker können unsere Alltagssprache nicht gebrauchen. Es scheint möglich, dass die Mathematik keine Verwendung für Zahlen hat.

Lasst uns annehmen, einige superkluge außerirdische Wesen lebten glücklich auf ihrem fremden Planeten. Ich weiß nicht, wie sie sich zu solcher Intelligenz entwickelt haben, doch ist es geschehen, und sie haben keine Hände. Keine Arme, keine Füße. Vielleicht sind sie auf irgendeine außerirdische Weise wie Schnecken.

Da sie keine Hände besitzen, haben sie keine Gegenstände angesammelt – und überhaupt niemals in ihrem seltsamen Leben etwas gezählt.

Da sie klug sind, betreiben sie sicherlich auf ihre Weise Mathematik, doch könnte diese auf Wellen statt auf Teilchen aufbauen. Auf uns könnte sie wie Musik wirken.

★

Eine Nebenbemerkung zur Musik: Wir nehmen an, dass Musik aus einzelnen Noten gebildet wird – Toneinheiten. Das trifft nicht zu. Die Tatsache, dass wir einige Instrumente, wie das Klavier, gebaut haben, die einzelne Töne hervorbringen, und ein Notationssystem zur Kommunikation musikalischer Formeln entwickelt haben, lässt es so erscheinen. Mit Ausnahme des Singens geschriebener Noten folgt die menschliche Stimme – ebenso wie die Geige und viele weitere Musikinstrumente – nicht dem System, dass eine einzelne Note an die andere anschließt.

★

Vielleicht verstehen diese Wesen die Primzahlen sehr gut, nur eben als Wellen irgendeiner Art.

Unsere Kenntnis der Welt leitet sich von der Art her, wie wir konstruiert sind. Wir bauen die Welt so auf, wie wir aufgebaut sind.

Aus den Notizen für eine Reihe von Vorlesungen zum Thema Material an der Università Iuav di Venezia, 2008.

Jimmie Durham (geb. 1940) ist Künstler, politischer Aktivist und Autor; er lebt in Berlin und Rom.

100 Notes – 100 Thoughts / 100 Notizen – 100 Gedanken

N°049: Jimmie Durham

Material

dOCUMENTA (13), 9/6/2012 – 16/9/2012

Artistic Director / Künstlerische Leiterin: Carolyn Christov-Bakargiev

Member of Core Agent Group, Head of Department /

Mitglied der Agenten-Kerngruppe, Leiterin der Abteilung: Chus Martínez

Head of Publications / Leiterin der Publikationsabteilung: Bettina Funcke

Managing Editor / Redaktion und Lektorat: Katrin Sauerländer

Editorial Assistant / Redaktionsassistentin: Cordelia Marten

English Proofreading / Englisch-Korrektur: Sam Frank

Translation / Übersetzung: Astrid Wege

Graphic Design and Typesetting / Grafische Gestaltung und Satz: Leftloft

Typeface / Schrift: Glypha, Plantin

Production / Verlagsherstellung: Christine Emter

Reproductions / Reproduktionen: weyhing digital, Ostfildern

Paper / Papier: Pop'Set, 240 g/m², Munken Print Cream 15, 90 g/m²

Manufacturing / Gesamtherstellung: Dr. Cantz'sche Druckerei, Ostfildern

© 2011 documenta und Museum Fridericianum Veranstaltungs-GmbH, Kassel;

Hatje Cantz Verlag, Ostfildern; Jimmie Durham

Illustrations / Abbildungen: p. / S. 1: Students on deck of Chalet III (Farrally Hall) /

Studenten auf der Terrasse des Chalet III (Farrally Hall), The Banff Centre, 1956

(detail / Detail), courtesy Paul D. Fleck Library & Archives at The Banff Centre;

all other illustrations / alle anderen Abbildungen: © Jimmie Durham

documenta und Museum Fridericianum

Veranstaltungs-GmbH

Friedrichsplatz 18, 34117 Kassel

Germany / Deutschland

Tel. +49 561 70727-0

Fax +49 561 70727-39

www.documenta.de

Chief Executive Officer / Geschäftsführer: Bernd Leifeld

Published by / Erschienen im

Hatje Cantz Verlag

Zeppelinstrasse 32, 73760 Ostfildern

Germany / Deutschland

Tel. +49 711 4405-200

Fax +49 711 4405-220

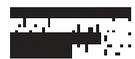
www.hatjecantz.com

ISBN 978-3-7757-2898-0 (Print)

ISBN 978-3-7757-3078-5 (E-Book)

Printed in Germany

Gefördert durch die



funded by the German Federal
Cultural Foundation

Jimmie
Durham
Material