

INTERVIEW

mit Peter Maurer



Peter Maurer, 34, ehemaliger Mathematik- und Philosophiestudent, ist heute Kunstmaler. Ausgehend von einem "Unbehagen über den gängigen Gebrauch von gewissen Begriffen und die dabei entstehenden Vorstellungen", hat er sich aber weiterhin mit diesen Wissenschaften beschäftigt und jahrelang an einer neuen Zahlentheorie gearbeitet.

Zusammen planten wir einen Artikel über diese Theorie. Aus Tagebuchaufzeichnungen und in direkten Gesprächen versuchten wir, sie zu formulieren. Wir hatten viel Spass dabei, doch das Ergebnis konnte uns nicht recht befriedigen. Hingegen stieg das Interesse, mehr über die Gedankenwelt des Peter Maurer zu erfahren. So beschlossen wir, ein Gespräch mit ihm aufzuzeichnen.

Das Interview wurde aus dem Zürichdeutschen übersetzt, inwieweit sich dadurch die Inhalte der Aussagen verändert haben, bleibe dahingestellt.

Mit Peter Maurer sprach Toni Saller. Beatrice Schutzbach fotografierte.

T: Das Schwierige für mich ist das Formulieren deiner Zahlentheorie; mir fehlen dazu die nötigen mathematischen Kenntnisse. Weshalb ordnest du die Zahlen nicht mehr auf einer Geraden, sondern auf einem Kreis?

P: Man kann umgekehrt fragen, weshalb ordnet man die Zahlen auf einer Geraden, wie man es üblicherweise macht. Dass ich ein anderes Modell entworfen habe, kommt, weil ich gewisse Kritik am herkömmlichen Modell geübt habe. Der Vorteil ist die Kritik am Herkömmlichen. Gewisse Dinge haben mir nicht gepasst, also versuchte ich, alternative Ideen zu entwickeln.

T: Und was bringt das?

P: Was es bringt? Vielleicht stellen auch andere das herkömmliche Modell in Frage. Meine Antworten könnten sie zu weiterem Nachdenken animieren.

T: Was stört dich den besonders daran?

P: Man möchte verstehen. Es ist uns immer gesagt worden, der eine, der versteht etwas von Mathematik, der kann diese Aufgabe lösen, der andere eben nicht, der versteht nichts davon. Und dann gibt es die Probleme, die auch die, die was davon verstehen, nicht lösen können, das sind die sogenannten unlösbaren Probleme. Man arbeitet so und so lange daran und findet doch kein Resultat. Beispielsweise die Gleichung $a^x + b^x = c^x$. Für alle Exponenten grösser zwei gibt es keine Lösungen. Und dann fragt man sich, gibt es vielleicht nicht doch eine Lösung?

Da ist ein Hunger, irgend etwas verstehen zu wollen. Wie ich mich selber immer gefragt habe, was bedeutet es eigentlich, zu verstehen?

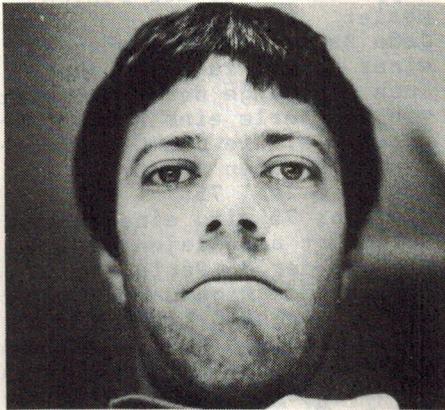
Man nimmt also ein Stück Holz, in das in gewissen Abständen Kerben eingeritzt sind, und erklärt es zum Massstab. Hat man jetzt die Theorie der Zahlengeraden verstanden, weil der Massstab offenbar eine Anwendung davon ist? Hat man dann etwas verstanden, wenn man es anwenden kann?

Früher gab es Bilder von der ebenen Erde, die das damalige Modell veranschaulichten. Genauso ist der Massstab nur ein

Adam Riese im Sack. Das Multiplizieren, das Wurzel ziehen ist kein Problem mehr. Stell dir das Machtgefühl vor, das damit verbunden ist.

T: Du würdest also sagen, dass unser Zahlensystem Ideologie ist. Würdest du mir beipflichten, dass man damit, wie mit jeder Ideologie, willkürliche Annahmen als real vorhanden erklärt?

P: Man sagt zum Beispiel: Die Welt ist endlich. Man erklärt: Es gibt eine endliche, begrenzte Strecke. Ich frage mich, bis zu welchem Grade ist die massstäbliche Greifbarkeit mit den eigenen Händen, der



P: Es gibt verschiedene Gründe. Die einen haben das Gefühl, dass meine Gedanken bereits einen Platz innerhalb der herkömmlichen Mathematik besitzen. In der Mathematik ist vieles möglich, das heisst es gibt verschiedene Spielformen. Paradebeispiel ist der Unterschied zwischen euklidischer und nicht euklidischer Geometrie: Wenn das Parallelenaxiom nicht dazugenommen wird, kommt man auf eine andere Geometrie. Durch andere Annahmen kommt man zu anderen Sätzen. Meine Gedanken werden als mögliche Spielform betrachtet, aber scheinbar, wie man mir gesagt hat, als nicht sehr wünschenswerte.

Es kommt andererseits darauf an, wer auf eine Idee kommt: ein Professor, eine Hausfrau oder ein Student. Ich wollte eine Art Konkurrenzmodell, das eine Breitenwirkung haben sollte und ein ganz anderes Weltbild verursachen würde.

T: Und dann hast du zu malen begonnen?

P: Als Alternative. Ich hatte eine Menge Ideen. Die Welt ist ja nicht so, wie die anderen behaupten.

T: Du hast einmal gesagt: Wer

"Die Menschen, die Europäer, die Kinder, die Schweizer, die Affen, die Russen, die Hunde, die Greise, die Wolken - alles sind ruchlose Verbrecher, Halunken, Zuchthäusler, Reiche, Wahnsinnige und lächerliche Arschlöcher. Alles gehört zerstört. Auch die Benachteiligten, die Opfer, die Schwachen. Auch sie sind Verbrecher. Alle sind Verbrecher.

Warum machen wir uns nicht vom Verbrechen frei und lieben unsere Verbrechen, geben ihnen Kosenamen und sagen

z.B. anstatt 'jemanden ermorden', 'ihn heiraten', oder anstatt 'jemanden versklaven, zur Zwangsarbeit verurteilen' 'ihm eine gut bezahlte, achtbare Arbeit beschaffen'. Anstatt 'jemanden vergiften', sagt doch lieber zu ihm, 'möchtest du eine Zigarette, einen Kaffee, Tee oder ein Glas Milch'.

Wie schön wäre es, wenn man die Verbrechen auf diese nette sprachliche Art und Weise aus der Welt schaffen könnte. Noch besser wäre es, die

Menschen abzuschaffen, oder die Welt. Aber ich bin doch ein klein bisschen optimistisch. Die fleissige Forschungsarbeit auf dem Gebiet der Atomphysik (verschiedene Bombentypen), die Fortschritte auf anderen Gebieten der Technik und der Geistes- und Naturwissenschaften, geben mir einen kleinen Funken Hoffnung, mein Ziel vielleicht doch noch erreichen zu können, damit endlich niemand mehr zu hoffen braucht."

P.M.

ne Veranschaulichung, eine Inszenierung für das herkömmliche Zahlenmodell.

T: Wieso hat gerade die Mathematik ein wertneutrales Image?

P: Das ist reine Ideologie. Bei Zahlen, so redet man uns ein, handelt es sich um die einfachste Sache der Welt. Man sieht sie auf dem Massstab. Man kann damit rechnen. Früher war das noch etwas schwieriger. Man hatte vielleicht eine schlechte Note im Zeugnis. Heute, dank dem Taschenrechner, hat jeder mit spielerischer Leichtigkeit den

Tastsinn also, der mathematischen Idee der endlichen Strecke Pate gestanden? Ist die Endlichkeit Ausdruck eines Wunsches? Muss unsere Umwelt endlich gedacht werden? Aus Angst? Dadurch, dass man Arithmetik und Geometrie verbindet, wird die endliche Strecke definiert. Die 'endliche Welt' wird dadurch fassbar, real und verständlich. Dabei ist gar nichts verständlich, wenn man genauer hinschaut. Nichts ist erklärt.

T: Wieso sind die Mathematiker nie auf deine Ideen eingegangen?

spricht oder schreibt, lügt. Lügt man beim malen nicht?

P: Als ich das in mein Buchlein geschrieben habe, war mir Nietzsches Satz über die Kunst noch nicht bewusst: Dass es die notwendige Lüge ist, die einem wieder zum Leben gewinnt. Philosophie und Wissenschaft sind im Prinzip pessimistische Manifestationen des Geistes. Die fiktive Lügenkraft der Kunst oder Malerei kann man als Gegenbewegung dazu sehen. Aber ich will nicht das eine gegen das andere ausspielen.

Fortsetzung auf Seite 34

Ich will es so sagen: Hätte ich den Gauss gekannt, oder irgendeinen anderen bedeutenden Mathematiker mit Weitblick, dann möchte ich doch frech behaupten, der hätte meine Gedanken nicht auf solch primitive Art von sich geschoben, wie das die Leute getan haben, die ich bis jetzt getroffen habe.

T: Da ist die Kunstszene sicherlich auch nicht anders! Du hast doch da gleiches erlebt, dass du mit deinen Bildern abgespiesen worden bist.

P: Stimmt, aber nicht nur. Es sind kritische, aber auch positive Reaktionen da. Auch Anerkennung, die ich in der Mathematik nie hatte.

T: Du bist auch Musiker. Wie steht es da?

P: Hier ist der Widerstand grösser! Wobei ich spüre, dass die Leute weniger ausweichen können als etwa bei einem Bild. Die Konfrontation ist härter oder direkter. Ich erlebe durchaus auch positives Echo. Ich sage mir: Da bin ich noch nicht weit genug. Die Ausdrucksmöglichkeiten, die ich in der Musik habe, sind im Verhältnis zum Malen oder zur Mathematik noch beschränkt.

T: Ist die Ablehnung nicht auch ein Antrieb?

P: Ja gewiss, man erlebt eine Trotzreaktion. Das ist das andere Verständnis des Tragischen bei Nietzsche: Der Widerstand als Motor. Dort, wo du jemandem ständig entgegen kommst, nimmst du ihm die Kraft, die Möglichkeit zur Aggressivität. Man muss also um den Widerstand froh sein, wobei es verschiedene Widerstände gibt. Widerstand von Menschen und sachliche Widerstände.

T: Du hast jetzt schon zum zweitenmal Nietzsche erwähnt!

P: Wir sind Sucher; auch beim Lesen. Früher habe ich Jerry Cotton und Science-Fiction gelesen, dann Dostojewski und jetzt Nietzsche. Man sucht überall und an einem bestimmten Ort schwingt man mit, hat das Gefühl, das ist etwas Interessantes. Bei Nietzsche war es extrem: da hatte ich das Gefühl, das ist jetzt das Interessanteste, das du bisher gelesen hast.

T: Was ist denn daran so interessant?

P: Nietzsche war ein Nihilist. Er lehnte alles ab. Alles zusammenschlagen, um zu neuen Wertschätzungen zu kommen. Ich muss das Leben ablehnen, um es ertragen zu können.

Zweiter Teil

T: Jedesmal beginnen wir bei der Mathematik und enden bei anderen Themen.

P: Nun, meine mathematischen Ideen widerspiegeln sich auch in Aeusserungen zu anderen Themen. Es ist der Mechanismus der Argumentation, den ich aus den mathematischen Ideen ziehe.

T: Nochmals: Was bringt die neue Zahlentheorie?

P: Es ist kein Zufall, dass du das Funktionelle anschneidest. Das ist wirklich eine total indoktrinierte Frage in unserer Kultur.



T: Trotzdem, diese Frage musst du dir stellen!

P: Nein, wenn ich mich immer auf die Fragen einstellen muss, die erwartungsgemäss gestellt werden, dann beschränke ich mich. Ein grösserer Ausbruch ist dann nicht mehr möglich. Ich muss mich also über wirklich sehr typische Fragen in unserer Kultur hinwegsetzen, das heisst ihnen nicht Rechnung tragen. Natürlich, wenn sich beiläufig eine Anwendbarkeit meiner Theorie ergibt, ich habe nichts dagegen. Aber ich bemerke überall dieses krankhafte Bemühen, in der Mathematik, in der Physik und in der Sprache, etwas zu fixieren, zu definieren, um eine Allgemeinverständlichkeit vorführen zu können, um den Leuten Halt zu geben. Dabei ist letztlich genau dieses Bemühen ein Griff ins Leere. Nietzsche ist Medizin dagegen!

Wie meinst du das?

P: Ich lese dir vor, was er über Napoleon geschrieben hat: "Die Revolution ermöglichte Napoleon, das ist ihre Rechtfertigung. Um einen ähnlichen Preis würde man den anarchistischen Einsturz unserer ganzen Zivilisation wünschen müssen. Napoleon ermöglichte den Nationalismus, das ist dessen

Entschuldigung." (aus: Der Wille zur Macht)

Nationalismus ist ja etwas absolut Primitives. Aber dass er ein Abfallprodukt ist von niemand geringerem als Napoleon, das, so drückt es Nietzsche aus, ist seine Entschuldigung. Das ist schon stark.

T: Wieso?

P: Ja diese Sichtweise!

T: Das ist doch grössenwahnsinnig!

P: Warum herrscht gegen den Grössenwahn eine derartige Feindseligkeit?

T: Wenn der Nationalismus ein Produkt von Napoleon ist, dann ist das doch ein Mist!

P: Ja, es ist ein Mist. Aber Napoleon musste auch scheissen, und dann hat er eben den Nationalismus geschissen.

T: Was soll denn da gut sein an Napoleon?

P: Dass er der Napoleon ist. Das genügt. Nietzsche schreibt ich lese vor:

"Aber die höhere Natur des grossen Mannes liegt im anders sein, in der Unmittelbarkeit, in der Rangdistanz, nicht in irgendwelchen Wirkungen. Und ob er auch den Erdball erschütterte" (aus: Der Wille zur Macht).

Es ist die Persönlichkeit, die entscheidet, ob jemand ein besonderer Mensch ist. Und wieso soll das nicht einer selber erkennen. Jesus hat ja schliesslich auch gewusst, dass er der Sohn Gottes ist. In uns steckt immer noch ein Glaube an Ursache und Wirkung. Es gibt keine Ursache und Wirkung, sondern ein Nacheinander von Bildern und Zuständen. Und keiner dieser Zustände löst etwas anderes aus, sondern steht für sich. Ursache und Wirkung werden hineininterpretiert. Was macht denn einen Napoleon aus? Wichtig ist, wie er mit den Leuten umging: 'Dort verheizen wir so und so viele Soldaten'. In seinen Schlachten rechnete er mit Menschen wie eine Hausfrau mit Kalbfleisch. Er war ein grosser Mensch von der Bösartigkeit, von der Skrupellosigkeit her. Der böse Mensch als der gute Mensch. Der, der mit gutem Gewissen Leute verheizen kann.

T: Aber es ist doch ein Unterschied, ob man es macht oder nicht?

P: Ja eben, der eine kann es, der andere nicht, und der erste ist dann nach Nietzsche ein starker Mensch. Er ist böse und geht doch nicht daran

zugrunde. Die Natur ist genau-so verschwenderisch, brutal und zynisch (zum Beispiel mit ihren Sonnenaufgängen). Und in dem Sinne ist Napoleon ein Naturmensch. Wobei man die Starken nicht mit den Mächtigen verwechseln darf, da diese meist durch ihre Institutionen korrumpiert sind.

T: Der Mächtige ist zwangsläufig ein gescheiterter Typ?

P: Es muss nicht unbedingt so sein, aber es ist sehr wahrscheinlich.

Dritter Teil

P: Beim Barte des Propheten. Seit ich den Bart habe, habe ich immer etwas zu tun. Es ist eine totale Zerstreung (er zupft an seinem Bart). Ein Ziegenbock brachte mich auf die Idee. In den Ferien habe ich persönlich einen kennengelernt. Der hatte einen ungemein menschlichen Ausdruck. Da habe ich gedacht, wieso kann ich nicht aussehen wie ein Ziegenbock, vielleicht sehe ich dann eher aus wie ein Mensch. Nicht mehr wie ein Affe.

Es ist ja alles so sinnlos. Dabei ist die Frage nach 'Sinn' bereits eine Anmassung. Wie wenn man all die Widersprüche einfach zusammenfassen oder auflösen könnte, ähnlich einer Gleichung, wo am Schluss ein Gleichheitszeichen steht, das mit 'sind' als Sinn übersetzt wird, und dahinter das Wort 'Welt' als der grosse Hut, unter den alles gebracht wird. Dabei ist ja alles so sinnlos.

T: Nur das Reden allein erweckt ja schon den Eindruck, als ob es einen Sinn ergäbe.

P: Für viele schon, aber bei mir nicht. Also wenn sie mich reden hören...

Ich glaube eben und merke, wie gross die Macht der Wiederholung ist. Wie Tiere, die immer den gleichen Weg laufen. Wieso laufen die Tiere, besonders im Zoo, aber auch in freier Wildbahn immer den gleichen Weg? Das Tier erkennt seinen eigenen Weg wieder. Es orientiert sich, es ist sicher. Wir müssen alles wiederholen, bis es sitzt. Deshalb ist es in der Schule so: Zu jedem Problem gibt es fünfzig Aufgaben. Die Lösung soll zu einer automatischen Handlung werden. Aber das Verständnis darüber ist verloren gegangen.

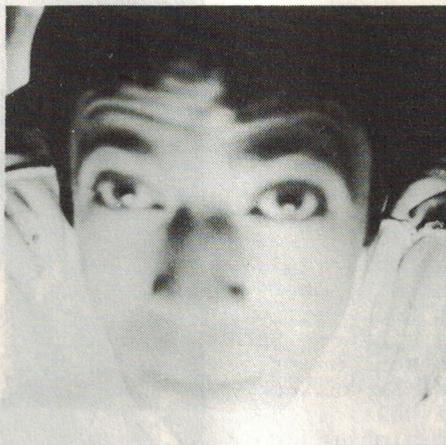
(Er schenkt sich ein Glas Epitinger nach

T: Was anderes: Ich merke, du trinkst nur Mineralwasser. Machst du eine Wasserkur?

P: Wasser ist Gott. Wenn ich glauben müsste, dann würde ich mir Gott als Wasser vorstellen. Da sind ja schon andere draufgekommen. Bei vielen ist Wasser ein Gott. Aber es ist die christliche Moral, die von einem Wassergott spricht, weil nicht das Wasser selber Gott sein kann. Aber das Wasser ist Gott.

Leute, die man auf der Strasse antrifft, sagen, Nietzsche sei elitär. Die sind immun gegen das, was wir heute geredet haben. Die haben die entsprechenden Regenmäntel bekommen, wo ihnen alles herunterläuft.

T: Ich hatte mal den Eindruck



bei Nietzsche, wie wenn er eine Art Energiesatz der Welt formulieren würde?

P: Da steht zum Beispiel: Die Welt:

"Ohne Anfang und Ende, hat nie begonnen und wird nie enden... eine feste eherne Grösse von Kraft, welche nicht grösser und nicht kleiner wird, die sich nicht verbraucht, sondern nur verwandelt. Als ganzes unveränderlich gross, ein Haushalt. Ausgaben und Einbussen, aber ebenso ohne Zuwachs und Einnahmen, 'vom Nichts umschlossen', als von seiner Grenze nichts verschwimmendes, verschwendetes, nichts unendlich ausgedehntes, sondern als bestimmte Kraft einem bestimmten Raum eingelegt, und nicht in einem Raume, der irgendwo 'leer' wäre, vielmehr als Kraft überall, als Spiel von Kräften und Kraftwellen zugleich eins und vieles, hier sich häufend und zugleich dort sich mindernd, ein Meer in sich selber stürmender und flutender Kräfte, ewig sich wandelnd, ewig zurücklaufend mit ungeheuren Jahren der Wiederkehr, mit einer Ebbe und Flut seiner Gestaltungen, aus den einfachsten in die vielfältigsten hinaustreibend, aus dem Stillsten, Starrsten, Kältesten hinaus in das Glühendste, Wildeste, Sich-selber-

Widersprechendste, und dann wieder aus der Fülle heimkehrend zum Einfachen, aus dem Spiel der Widersprüche zurück bis zur Lust des Einklangs, sich selber bejahend noch in dieser Gleichheit seiner Bahnen und Jahre, sich selber segnend als das, was ewig wiederkommen muss, als ein Werden, das kein Sattwerden, keinen Ueberdruss, keine Müdigkeit kennt -: Diese meine dionysische Welt des Ewig-sich-selber-Schaffens, des Ewig-sich-selber-Zerstörens, diese Geheimniswelt der doppelten Wollüste, dies mein "Jenseits von Gut und Böse", ohne Ziel, wenn nicht im Glück des Kreisens ein Ziel liegt. Ohne Willen, wenn nicht ein Ring zu sich selber guten Willen hat, - wollt ihr einen Namen für diese Welt? Eine Lösung für alle ihre Rätsel? Ein Licht auch für euch, ihr Verborgenen, Stärksten, Unerschrockensten, Mitternächtllichsten? - Diese Welt ist der Wille zur Macht - und nichts ausserdem! Und auch ihr selber seid dieser Wille zur Macht - und nichts ausserdem!"

T: Ist das nicht sehr fatalistisch?

P: Als ich das zum erstenmal las, hatte ich auch das Gefühl, es bewegt sich alles im Kreis.

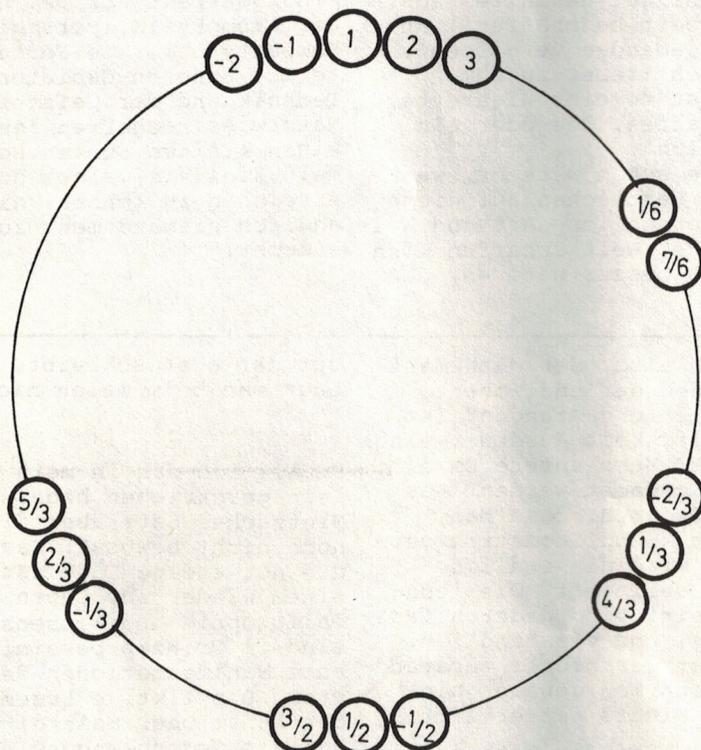
T: Etwas widerstrebt sich dem Akzeptieren des Textes. Was führt denn aus dem Fatalismus hinaus, sollte es nicht gerade der Wille zur Macht sein? Und die Regenmäntel, in die sich jeder verkriecht, sie muss man doch zu verstehen suchen, sie sind es doch letztlich, die ein Akzeptieren des Textes verhindern. Ich meine damit die Sicht des Individuums zu dieser Welt. Was für Lügen braucht man, um leben und arbeiten zu können?

P: Ja, was für Fragen darf sich einer nicht stellen, damit er jeden Morgen bei der VBZ einfahren, oder bei der Polizei Tränengas versprühen kann.



Weil die Zahlentheorie durchaus von Nutzen für das Verständnis des Gesprächs sein kann, gleichsam den Ausgangspunkt dafür bildet, steht hier ein neuer Versuch ihrer Formulierung. Er soll aber keine abgeschlossene Theorie wiedergeben, sondern vielmehr dem Motto 'Die Sprache deutet eher an als sie fixiert, sie weist eher Richtungen, als dass sie Bedeutungen an Orten festsetzt' folgen.

Das folgende Modell geht von den beiden Urphantasien der Geometrie und Arithmetik aus: Kreisgestalt und Zahleneinheit. Wir sprechen nicht mehr vom Kreis als einer von Zahlen bestimmte Form oder Grösse, sondern als einer eigenständigen Form, an sich denkbar, nicht mehr bestimmt durch den Radius, der die alte Vorstellung der Zahlengerade in sich birgt.



Die kleinste Zahl ist eins. Die geometrische Entsprechung auf dem Kreis ist ein Elementarbogenstück. Man kann sich das ganze als Perlenkette vorstellen: Eine geschlossene Schnur, auf der Perlenstücke von der Grösse eins aneinander gereiht werden. Eine Perle von der Grösse eins ist die unteilbare Grösse, gleichsam ein Atom, wobei über die Grösse des Atoms nichts ausgesagt wird.

Doppelcharakter der Zahlenperle: Jede Zahl ist der Eigenname einer Perle, zugleich aber auch die Länge der Perlenkette von der Perle eins bis zu jener Perle, die den betreffenden Eigennamen trägt. Bsp: Die Zahl 75: Die Zahl 75 wird einerseits definiert als diejenige Zahl, die auf der 75. Perle steht. Das ist der Eigenname der Perle, ihr Ortsaspekt, die wie jede Perle die Ausdehnung eins hat. Andererseits ist die Zahl 75 die Länge der 75 abgezählten Perlen, ihr metrischer Aspekt.

Der Gesamtkreis steht für die Zahl null. Somit ist auch der Kreisumfang null, das entspricht dem Nichts. Auf diesem Nichts sind alle Zahlen, das Nichts ist zugleich alles. Nichts und Alles werden hier nicht als etwas konträres, sondern als etwas zusammenfallendes gedacht, als etwas unbestimmt Kleines und Grosses zugleich.

Also nicht wie sonst üblich im abendländischen Kulturkreis, wo der Begriff Nichts ein völlig negatives Wort ist, das dem Alles gegenübergestellt wird. Oder religiös gesprochen: Das Schlechte und Böse gegenüber der Allmacht Gottes (Gretchenfrage: Warum schafft der Liebe Gott in seiner Allmacht das Böse, das Elend, das Nichts nicht aus der Welt?). Bei uns erreicht man nichts, man kann nichts, aus dem wird nichts! Und wer nichts ist und nichts hat, der ist eine Null, und die Null ist ein Kreis.

Kreisdanken ist Zirkelschlussdenken: Man sagt nichts aus! Wenn man weiterkommen will, darf man sich nicht mehr auf dem Kreis bewegen, im Nichts also, sondern muss auf einen geraden Weg kommen. 0,...1, ...2,...3,...4,...5,... bis ins Unendliche: Häufen und mehren ist die Devise, wobei sich für viele bereits der Schritt vom Nichts zum Eins als unendlich schwierig (=unmöglich)erweist. Nicht zufällig gibt es eine Zahlengerade! Die unheilvolle Wachstumsideologie beginnt bei der Arithmetik und Geometrie. Wieso ist der Kreis die Null und wieso ist die Null nichts?

Man denke sich den Kreis geschlossen als Perlenkette und teile alle Zahlenperlen in Zweiergruppen ein. Entweder es bleibt eine Perle übrig oder nicht. Wenn keine Perle übrig bleibt, ist die Anzahl der Perlen auf dem Kreis durch zwei teilbar, also kann man einen kleineren Kreis konstruieren mit der Hälfte der atomaren Perlen. Diesen Vorgang wiederholt man, bis die Zahl nicht mehr durch zwei teilbar ist. Dann macht man das alles nochmals mit allen anderen primen Teilern. Wieviel Perlen dann dieser Primkreis enthält, weiss man nicht, es können gleichviele sein wie beim Ausgangskreis, oder im anderen Extrem nur noch eine.

Eine vielleicht falsche Annahme: Man hat den Primkreis mit einer unbestimmbar grossen Anzahl Perlen.

Man teilt den Primkreis in Dreiergruppen ein und bildet eine Kette aus einzelnen Perlen, die so viele Perlen umfasst, als es Dreiergruppen auf dem Kreis gibt. Die Länge der Kette ist $1/3$ des Kreisumfangs und die Endperle trägt den Namen $1/3$.

Der Bereich der Drittel beginnt also bei einem Drittel des Kreises, der Bereich der Viertel bei einem Viertel etc, wobei Brüche ausgekürzt werden ($2/6=1/3$) (siehe Zeichnung).

Zwischen den einzelnen Bereichen gibt es keine Ueberlappungen. Hier wird des Lesers Phantasie angesprochen: Entweder er denkt sich den Kreis so gross oder die Perlen so klein, dass es nie Ueberlappungen geben wird.

Dieser Elementarkreis ist nun auch Ausgangspunkt für andere geometrische Figuren.

Bsp. Quadrat

Wenn man den geschlossenen Primkreis mir Zweierschritten abwandert, gelangt man im ersten Umlauf auf die Perle -1 (siehe Def. d. Primkreises), im zweiten Umlauf auf den Ausgangspunkt. Durch die Zweierschritte erhöht sich die Umlaufgeschwindigkeit, man wandert also nicht mehr den normalen Kreis ab, sondern dynamisiert den Kreis. Die dabei entstehende Raumkurve (sie besteht aus vier Halbkreisen) ist die in der Skizze angegebene. Die Projektion dieser Raumkurve ergibt ein Quadrat.

Je grösser die Schrittzahl, desto grösser die Umlaufgeschwindigkeit, desto mehr Halbkreise werden beschrieben (siehe Zeichnung). Die neuerlichen Projektionen ergeben Rechtecke, wobei mit

zunehmenden Kreisen sich die Rechtecke einer Geraden annähern.

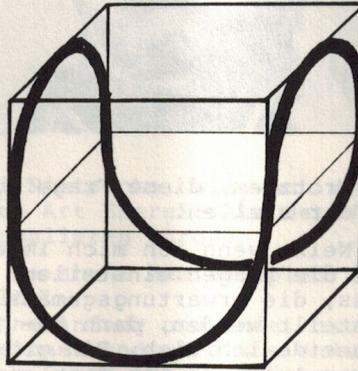
Addition

Herkömmlich ist die Zahl, die sich aus der Addition zweier anderen ergibt, immer grösser als die beiden Zahlen. Auf dem Primkreis kann man dies nun nicht mehr behaupten: $2/3 + 1/2 = 7/6$ und das ist kleiner als $1/2$ und $2/3$, da es im Bereich von $1/6$ liegt (siehe Zeichnung). Das ist ein typisches Beispiel für den emanzipatorischen Gehalt dieser Zahlentheorie, da

es dem Wachstumsdenken zuwiderlaufen muss.

Auch ein Vergleich mit der Physik drängt sich auf: Seitdem man Schwarze Löcher kennt ist eine neue Physik notwendig geworden: Die scheinbar gegebenen Dinge können umkippen.

In diesem Modell wird der Grössenbegriff relativiert. Man kann z.B. nicht entscheiden, ob es die Zahl 3 hoch 2 Mrd. hoch 2 Mrd. gibt oder nicht, weil ja nichts über die Grösse des Kreises und somit über die Anzahl der Perlen ausgesagt werden kann. Genauso wenig, wie man behaupten kann, Gott gäbe es, weil man diese Buchstaben auf ein Papier schreiben kann. Man muss immer von Fall zu Fall entscheiden, kann also nicht auf etwas Gegebenes zurückgreifen. Auch der Begriff 'unendlich' erübrigt sich. Wichtig werden nur die Zahlen, die für die Praxis eine Bedeutung haben. Durch die scheinbare Willkür des Modells wird es der Zugänglichkeit für Ideologie entzogen. Sichere Werte gibt es nicht!



Die bisherigen Vorstellungen über Zahlen sind hier nicht einfach banal über den Haufen geworfen, sondern relativiert worden, indem sie nur noch in einem bestimmten Teil Gültigkeit haben. Die einzelnen Bereiche mit dem gleichen Bruchnenner sind Inseln, auf denen nach Adam Riese gerechnet werden kann. Die Brücke zu anderen Inseln lässt sich nur durch Grenzüberlegungen schlagen, d.h. es sollen genau solche scheinbar willkürlichen Ueberlegungen ins Zentrum gerückt werden, damit sie nicht mehr durch Rückgriff auf traditionelle Axiome ausgeklammert und vernachlässigt werden.

