

Otto Betz

Das Geheimnis der Zahlen

Symbolik, Mythologie,
Deutung

Anaconda

Lizenzausgabe mit freundlicher Genehmigung
© Kreuz Verlag in der Verlag Herder GmbH, Freiburg 1989

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten
sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© dieser Ausgabe 2018 Anaconda Verlag GmbH, Köln
Alle Rechte vorbehalten.

Umschlagmotive: »The Proportions of Man and their Occult Numbers«
from »De Occulta Philosophia« Libri III, by Henricus Cornelius Agrippa (1533),
illustrated in a history of magic, published late 19th century (litho),
Flemish School, (16th century)/Private Collection/The Stapleton Collection/
Bridgeman Images (Hintergrund unten links);

[shutterstock.com/Anna Zasimova](https://www.shutterstock.com/Anna_Zasimova) (Zahlen)

Umschlaggestaltung: www.katjaholst.de

Satz und Layout: Achim Münster, Overath

Printed in Czech Republic 2019

ISBN 978-3-7306-0760-2

www.anacondaverlag.de

info@anacondaverlag.de

Inhalt

Vom Geheimnis der Zahlen	7
Die Eins	35
Die Zwei.	40
Die Drei	53
Die Vier.	64
Die Fünf	79
Die Sechs.	86
Die Sieben.	91
Die Acht	101
Die Neun	107
Die Zehn.	111
Die Elf	117
Die Zwölf	119
Die Dreizehn	126
Die vierzehn	129
Die fünfzehn	132
Die sechzehn	134
Die siebzehn	135
Die achtzehn.	137
Die neunzehn	139
Die zwanzig	140
Die einundzwanzig.	142
Die zweiundzwanzig	143
Die vierundzwanzig	147

Die Fünfundzwanzig	149
Die Siebenundzwanzig und die Achtundzwanzig	150
Die Dreißig	151
Die Zweiunddreißig	153
Die Dreiunddreißig	154
Die Sechsunddreißig	155
Die Neununddreißig	157
Die Vierzig	158
Die Neunundvierzig und die Fünfzig	161
Die Zweiundfünfzig	164
Die Sechzig	165
Die Vierundsechzig	167
Die Siebzig und die Zweiundsiebzig	168
Die Einundachtzig	170
Die Neunundneunzig und die Hundert	171
Die Einhundertvierundvierzig	173
Die Einhundertdreiundfünfzig	174
Die Dreihundertsechzig	175
Die Sechshundertsechsunsechzig	177
Die Achthundertachtundachtzig	179
Tausend und Abertausend	180
Zweitausendeinhundert	183
Nachwort	185
Literaturverzeichnis	188

Vom Geheimnis der Zahlen

Wer dem Wort »Zahl« und seinem Wortfeld nachgeht, kann mit einigem Staunen feststellen, dass diesem nüchternen Begriff eine Vielfalt von verschiedenen Bedeutungen zugrunde liegt. Talo (oder Tala) heißt der Einschnitt, es ist wohl an Kerben zu denken, die einem Stab eingeschnitten werden, damit man sich eine Anzahl von Dingen oder Tagen merken kann. Irgendwann in der Frühzeit der menschlichen Geistesgeschichte hatten Menschen das Bedürfnis, sich eine Anzahl von Geschehnissen oder Zeiteinheiten oder Wandlungsgeschehnissen zu merken, sie erfanden ein erstes System des Zählens.

Merkwürdigerweise hängt aber die Zahl auch mit der Erzählung zusammen, mit dem Bericht, der Rede. Wer also einem anderen etwas mitteilen will, der muss seine Meinung so äußern, dass sich ein sinnvolles Ganzes ergibt, die Berichterstattung ist in gewisser Weise eine Aufzählung, das Aneinanderreihen von Rede-Elementen, sodass sich – wie bei den Gliedern einer Kette – ein Zusammenhang ergibt. Wer seine Erfahrungen »zählt«, der hat etwas zum Erzählen.

I

Für den Menschen der Antike waren die Zahlen nicht abstrakte Gebilde, die eine bloße Dienstfunktion zum Berechnen besitzen, aber sonst kein Eigenleben haben, sie waren gewissermaßen Persönlichkeiten mit unverwechselbaren Eigenschaften. Neben ihrem reinen Zahlenwert hatten und haben sie bis heute einen Gefühlswert, ja manche entwickeln ihr Eigenleben, entfalten eine Aura mit einer seltsamen Ausstrahlung. So wie es in der Natur, den kristallinen Formen, den Spannungsfeldern eines Magnets, den Blatt- und

Blütenformen in der Flora bestimmte Strukturen gibt, die sich immer wiederholen, weil sie zutiefst zweckmäßig und gleichzeitig schön sind – man denke an die Bienenwaben –, so scheint es auch im menschlichen Leben Zahlenverhältnisse zu geben, die ihm entsprechen, die organisch und harmonisch sind, und andere, die es stören und verunsichern.

Die Zahlen helfen uns, die Wirklichkeit unserer Welt besser zu begreifen, sie drücken mit ihrer Aussagekraft bestimmte Verhältnisse der Schöpfung aus, sie »ordnen« gleichsam die Vielfalt der Dinge. Jetzt werden Proportionen erkennbar, alles steht in einem Zueinander zu anderen Dingen. Die Zahlen quantifizieren nicht nur, geben nicht nur anonyme Mengen an, sie qualifizieren auch, sie bewerten also, setzen Maßstäbe. Solange nur von »vielen« Sachen, Dingen, Personen gesprochen wird, bleibt alles zufällig, das Beliebige herrscht noch vor, das Ungefähre; was aber zählt und geordnet wird, das kann genau bestimmt werden, es ist gegen anderes abgegrenzt und bekommt dadurch eine schärfere Kontur.

Was wir als schön empfinden, ist wesentlich von den Maßen bestimmt, die wir als proportional angemessen anerkennen. Auch das Spiel braucht seine Regeln. Bei Plato heißt es: »Der Mensch ist dazu gemacht, ein Spielzeug Gottes zu sein, und das ist wirklich das Beste an ihm.« Auch das Spiel unseres Lebens geht nach Regeln vor sich, wir dürfen Rhythmen entdecken und Perioden, die sich wiederholen und uns mit unserem Lebensspiel vertraut machen. Und dass dieses Lebensspiel auch schön ist, von einer geheimnisvollen Ordnung durchzogen, dürfen wir manchmal erkennen.

II

Auf vielen Ebenen lässt sich mit Zahlen operieren. Da gibt es die von der Praxis bestimmte Notwendigkeit, die Tiere einer Herde zu zählen, die Ergebnisse einer Ernte zu schätzen, die Bewohner einer

Stadt zu »erfassen«. Es müssen Grundstücke berechnet und Abgaben bestimmt werden, Früchte werden gewogen, Mengen bestimmt. Vor allem aber begann man die Tage zu zählen, um herauszufinden, wann sich der Mond wieder in seiner runden Vollgestalt zeigt, wann die Tage kürzer und länger werden.

Es ist schwer zu sagen, ob das Hantieren mit Zahlen zunächst eine Notwendigkeit der Alltagspraxis war, oder ob die Priester und Kultdiener als erste die Zahlen erfunden haben, um die rechte Zeit für ihre Opferfeiern und Festriten ablesen zu können. Auf jeden Fall diente die Mathematik für beides: Das religiöse Leben wie die Alltagswelt wurden von den Zahlen, mochten sie nun heilig sein oder profan, bestimmt. Die zum Verkauf bestimmten Waren wurden gezählt, gemessen und gewogen, und die Pyramiden mussten in ihrem Volumen berechnet werden, die Wohnhäuser, Straßen und Plätze mussten rechnerisch bestimmt werden, aber auch die Tempel, Festorte und Prozessionsstraßen.

In vielen Kulturen wurde die Berechnung des Kalenders als un-
gemein wichtige Aufgabe empfunden. Die Ägypter mussten herausfinden, wann der Nil über die Ufer tritt, weil man den fruchtbaren Schlamm brauchte, ohne den die Bevölkerung keine neue Ernte erwarten konnte. Und die Sumerer und Babylonier beobachteten sorgsam den Sternenlauf, weil sie die göttliche Ordnung daran ablesen wollten.

III

Folgenreich war nun aber, welches System gewählt wurde, um die Zahlen zu gliedern und sie für die Rechenunternehmungen handhabbar zu machen. Spuren eines Siebenerrhythmus lassen sich finden, aber auch die Acht und die Neun dienten als Grundzahl. In Indien setzte sich früh das Dezimalsystem durch, ebenso in China. Die Sumerer entwickelten das Sexagesimalsystem, die hellenisti-

schen Astronomen übernahmen es von den Babyloniern, es wirkt bis in die Gegenwart, denn bis heute wird der Vollkreis als Einheit von 360 Grad gemessen, die Stunde hat bis zur Gegenwart 60 Minuten, die Minute 60 Sekunden.

Gerechnet wurde in China mit Rechenstäbchen und auf dem Rechenbrett. Der Abakus war in der antiken Welt ein weitverbreitetes Rechenhilfsmittel, er diente zur Veranschaulichung von Größen und Mengen. Rechensteine wurden verschoben, in Spalten und Zeilen verlegt, so konnten die wichtigsten Rechenarten durchgeführt werden. In Indien war die Arithmetik hoch entwickelt, auch die Null wird dort bald für Rechenprozesse eingeführt, die Araber übernehmen sie und reichen sie dem europäischen Westen weiter.

Uns soll in diesem Buch nicht der praxisbestimmte Zahlenwert beschäftigen, sondern die symbolische Bedeutung der Zahlen, die geheimnisbeladene Mystik der Zahl. Denn merkwürdigerweise haben diese schlichten Gebilde einen doppelten Boden, ihnen wird eine zusätzliche Bedeutung beigemessen. Nicht jede Zahl hat die gleiche Kraft, manche scheinen die Fähigkeit zur Ordnung zu haben, sie stellen Zusammenhänge her, bieten sich als Schlüssel an. Zahlen werden Brennpunkte mit Anziehungskraft, ordnen andere Zahlen um sich, differenzieren sich aber auch. Es scheint von bestimmten Zahlen ein geradezu magischer Bann auszugehen, die rhythmischen Strukturen der Zahlen spiegeln Lebensprozesse wider und machen die Relationen verstehbar.

IV

In der griechischen Antike waren es Pythagoras und seine Schüler, die ein ganzes Deutungssystem der Welt auf Zahlen aufbauten. »Welches Ding ist am weisesten?«, fragten die Pythagoreer, und sie antworteten: »Die Zahl.« »Und welches Ding ist am schönsten?«

»Die Harmonie.« Nach ihrer Auffassung ist die Zahl das Wesen und der Kern der verschiedenen Dinge. Wenn sie die Gestirne beobachteten, dann deshalb, weil sich in ihnen eine kosmische Harmonie ausdrückt. »Alles, was man erkennen kann, lässt sich auf eine Zahl zurückführen«, dieser Satz gehörte zu ihren Grundaxiomen. Die Welt steht in einer fruchtbaren Spannung, die als Harmonie verstanden werden kann: Alles steht miteinander in Beziehung, ist durch Proportionen geordnet und sinnvoll gefügt. Diese harmonikale Ordnung erkannten die Pythagoreer nun in der Musik wieder. Auf mathematisch exakte Weise konnten die Schwingungen der Töne beobachtet werden, sodass die Musik sich als reinigende und heilende Kraft auswirken kann und Teil der kultischen Handlung wurde. Die Formkraft der kosmischen Harmonie kommt in den Tönen der diatonischen Tonleiter zum Hören, sie kann aber auch als mathematische Struktur rechnerisch ermittelt werden, befriedigt also das rationale Verlangen nach exakter Messung und das emotionale Verlangen nach unmittelbar seelischer Wahrnehmung.

Jede Zahlensymbolik umkreist zunächst einmal die Eins, sie ist die unvergleichliche Zahl, die jedem Zählen vorausgeht. Sie ist Wurzelgrund und Ausgangspunkt von allem Sein. Erst wenn sich die Eins spaltet und entfaltet, wenn sie sich differenziert, können die Dinge – und damit auch die Vielfalt der Zahlen – Gestalt bekommen. Alles bleibt aber in einem Rückbezug zu dieser Eins, möchte von der ungeteilten Eins umfassen und gehalten werden – so wie sich auch der Mensch als komplizierte Vielfalt erlebt, dessen Teilaspekte auseinanderzufallen drohen, wenn sie nicht zu einer Ganzheit integriert werden können. Hat aber erst einmal alles seinen Platz gefunden und kann seine Funktion erfüllen, dann ist es gut, dass es die Fülle der Erscheinungen gibt.