

# „Aufrichtige Erzählungen einer runden Zahl“

## Meditation über die Zahl 60

von Fr. Gregor Baumhof OSB

Der berühmte Kulturphilosoph Oswald Spengler schreibt in seinen Umrissen einer Morphologie der Weltgeschichte "Der Untergang des Abendlandes":

*"Ich wähle als Beispiel für die Art, wie eine Seele sich im Bilde ihrer Umwelt zu verwirklichen sucht, inwiefern also gewordene Kultur Ausdruck und Abbild einer Idee menschlichen Daseins ist, die Zahl, die aller Mathematik als schlechthin gegebenes Element zugrunde liegt. Und zwar deshalb, weil die Mathematik, in ihrer ganzen Tiefe den wenigsten erreichbar, einen einzigartigen Rang unter allen Schöpfungen des Geistes behauptet. Sie ist eine Wissenschaft strengsten Stils wie die Logik, aber umfassender und bei weitem gehaltvoller; sie ist eine echte Kunst neben der Plastik und Musik, was die Notwendigkeit einer leitenden Inspiration und die großen Konventionen der Form in ihrer Entwicklung angeht; sie ist endlich eine Metaphysik von höchstem Range, wie Plato und vor allem Leibniz beweisen. Jede Philosophie ist bisher in der Verbundenheit mit einer zugehörigen Mathematik erwachsen. Sie enthält wie der Gottesbegriff den letzten Sinn der Welt als Natur. Deshalb darf man das Dasein von Zahlen ein Mysterium nennen und das religiöse Denken aller Kulturen hat sich diesem Eindruck nie entzogen."*

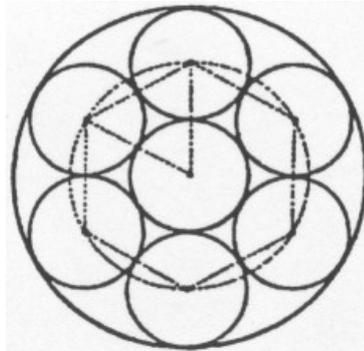
Seiner Interpretation der Mathematik und der Zahl folgend, möchte ich der Zahl *der / Deiner / Ihrer* Lebensjahre gestatten, mit den Strukturen ihrer Bestandteile, welches ihre Teiler sind, symbolisch verborgen und doch offenbar erzählend ein Bild zu entwerfen, das uns lehrt, wie wir 60 Lebensjahre auffassen und annehmen dürfen.

Feste feiern wir, weil wir zutiefst wissen, daß die Zeit aus dem Alltäglichen, Gleich-gültigen und Quantitativen erst durch die Feste Qualität und feste Gestalt bekommt. Das wußte schon der Hl. Ambrosius, der in seinem Hymnus der Sonntagslaudes dichtet: „Aeterne rerum Conditor, noctem diemque qui regis, et temporum das tempora, ut alleves fastidium“ (Du ewiger Schöpfer aller Dinge, der Du Nacht und Tag regierst, Du gibst den Zeiten Ihre Zeit, damit die Langeweile keine Chance hat“. So also erhält Zeit ihren "ganzen" Charakter und so auch heute *die / Deine / Ihre* 60 Jahre, weil die Zeit etwas Lebendiges ist und ihr Gestalt eignet. Diese Zeit, die Gestalt ist, kann man nicht messen und greifen. Sie entzieht sich mit ihrer Wesenheit den Kategorien der analytischen Wissenschaften, zu deren Methoden jene nicht gehört, mit der wir uns heute dieser Gestalt zu nahen versuchen, der Anschauung nämlich.

Zwei kurze Beispiele mögen dies verdeutlichen:

1. Die Daten von Festfeiern sind in der Regel eben nicht addierte Dekaden (immer wieder 10 hinzu...). Die "50" z.B. hat eine eigene Qualität, sie ist eben nicht "wesentlich"  $5 \times 10$ , schon garnicht eine halbe Hundert, sondern sie ist die Jahreszahl, die über  $7 \times 7$  Jahre hinausgeht. Über diese Zahlenqualität gibt uns 3 Moses 25 genaue Auskunft; dieses Jahr galt als Erlaßjahr und wurde durch das Blasen des Jubelhornes ein "geläutet": unser Wort Jubiläum rührt daher. Es ist also reiner "Zufall", daß die nächste Zahl nach  $7 \times 7$  eine Zehnerzahl ist.

2. Die Bibel wählt für unsere Anschauung als Bild der Schöpfung die 6 Tage der Woche als ganzes, vollständiges Zeitgefüge. Für die vollständige Erschaffung der Welt reichen 6 Tage hin, mit 6 ist genug. Hier bindet uns die Sechs an die Erde und weist uns auf die verantwortlichen Aufgaben hin. Unsere Sehnsucht aber geht über die 6-Zahl hinaus zur Sieben, die den Wochenverlauf überhöht und damit eine ganz andere Qualität hat. Im Kreisbild (Abb. 1) berührt sie nicht die Peripherie, sie ist Mitte.



Lasst uns nun die 60 in drei Etappen entfalten und anschauen, was sie erzählen kann, oder auf-lesen, sammeln, zusammen-"rechnen", was sie spricht (der Verwandtschaft der Zahl mit der Sprache steht zur Seite eine des Rechnens mit dem Lesen).

Wo begegnet uns die 60 äußerlich? Seit den babylonischen Astronomen gibt es die 60 Minutenteilstriche auf der Kreis-Uhr, teilen wir diese in 60 Sekunden und rechnen mit einer Jahresperiode von 360 Tagen, die uns die Sonne nahelegt.

Auch bei Gewicht und Geld war die 60 bevorzugt: Im AT gelten ein Talent zu 60 Minen, 1 Mine zu 60 Sekel. Später noch war der Kreuzer ein Sechzigstel Taler. In Dresden entdeckte ich eine Währungstafel, in der 12 Pfennig einen Groschen, 60 Groschen ein Schock bilden. Und wer kennt noch die Anzahlordnung, in der ein Schock 4 Mandel, 5 Dutzend und eben 60 Stück waren? Wer im germanischen Recht einen Eid ablegte, brauchte dazu sechzig Schwurgenossen, die ihm als Eidhelfer beistanden, um das Eideswort zu bekräftigen. Wir sehen an diesen Beispielen, daß die Teile oder besser die Teiler - hier die 12 - wichtige Aufgaben für die Würdigung der Zahlenqualität besitzen. Das 12er-System aber wurde überall da gewählt, wo kosmisches und nicht nur irdisches "verhandelt" wurde: "Wo die Zeit in den Raum ausfließt, da entsteht die 12" (R. Steiner).

Wenn uns also die Zahl 60 mehr erzählen soll, dann müssen wir auf dem einmal geübten Wege fortfahren und weiter statt einer anhäufend-messen-den Zahlenbetrachtung die gliedernd-ordnende üben: Die Teiler also sind die Quellen, die der 60 ihr Leben mitteilen. Es ist ja nicht von ungefähr, daß alles, wirklich alles Leben und Klingen aus dem Teilen kommt. Die Zelle und die Saite wollen geteilt sein, um mehr Leben und mehr Klang zu tragen und zu spenden. Was für eine Welt hätten wir, wenn wir - dies beherzigend - unseren Kindern zunächst das Dividieren und dann erst das Addieren beibrächten?

Die Anzahl der Teiler ist bei der Zahl 60 außerordentlich hoch. Außer den trivialen der eins und der Zahl selbst sind es 10 Teiler: 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30. (Die benachbarte Fünfzig und die benachbarte 70 haben jeweils nur vier Teiler. Ich möchte aus ihnen nur die fünf und die sechs und ihre "Doppelgänger" herausgreifen und sprechen lassen. Dabei fällt gleich auf, daß in der Kombination der einen Zahl mit dem doppelten der anderen die Zahl 60 am nächstliegenden getroffen ist: fünfmal die Doppelsechs und 6 mal die Doppelfünf ergeben stets die 60.

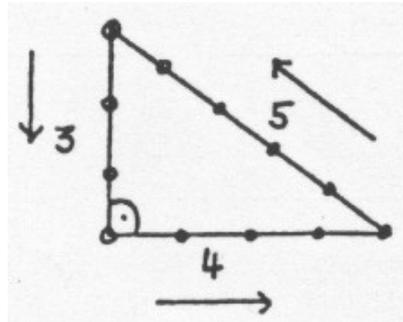
Um aber die 5 richtig zu verstehen, müssen wir ganz kurz den Weg von der Eins aus gehen zunächst über die 2 zur 3. Das ist der Weg vom in sich ruhenden Weltengrund als Einheit, die uns un-faßbar, un-erschlossen ist. Die Eins galt den Alten deswegen nie als Zahl, für die Griechen war sie kein arithmos, sondern „monàs“. Der lateinische Schriftsteller Ambrosius Theodosius Macrobius, der Anfang des 5. Jhs. gelebt hat, schreibt in seinem neuplatonischen Kommentar zu Ciceros „Somnium Scipionis“:

„Unum autem, quod monas, id est unitas, dicitur, et mas idem et femina est, par idem atque impar, ipse non numerus sed fons et origo numerorum. Haec monas, initium finisque omnium, neque ipsa principii aut finis sciens, ad summum refertur deum eiusque intellectum a sequentium numero rerum et potestatem sequestrat.“  
 [„Die Eins aber, die monas genannt wird, ist also Einheit, sie ist gleich männlich und weiblich, ebenso gerade und ungerade, sie selbst ist nicht Zahl (arithmós!) sondern Quelle und Ursprung. Diese Einheit, Beginn und Ende von allem, kennt weder Anfang noch Ende, gehört damit zum Höchsten Gott und ist Vermittler seines Geistes zu der Zahl aller folgenden Dinge“.] (Es gibt also eine klare Verbindung von oben und unten!)

Die Zwei steht für die Zweiheit, den Zwi-st, den Zweifel, die Trennung. Spannung und Polarität gleichen sich aus in der neuen Einheit der Trinität in Harmonie. Parzifal ist einer, der diesen Weg geht: der von der Einfalt als thumber Tor über seinen Zwei-fel der Ent-scheidungen zur Saelde, zu dem, was für ihn gut sein "soll", geht. "Wem Zweifel an dem Herzen nagt, dem ist der Seele Ruh versagt", so beginnt Wolfram von Eschenbach seinen Parzival und stellt damit deutlich das skizzierte Lebensleitmotiv heraus. Wir sehen hier, daß die Drei immer eine Eins ist, die etwas durchgemacht hat. Aber in diesem skizzierten Weg "1+2=3" ist noch keine Raumerfahrung durchgeführt, er bleibt numinos-geistig: der Anteil am Ungeteilten, den wir als angestammtes Erbe auf die Welt mitbringen und der Zweifel hienieden machen uns vollständig.

Dagegen zeigt sich der Weg von der Drei über die Vier zur Fünf als Weg der Auseinandersetzung mit der Raumeswelt:  $3 \times 4 \times 5 = 60$  und  $3 + 4 + 5 = 12$  und dies interessanterweise gleich potenziert. Diese Intensivierung findet ihren sprechenden Ausdruck in der berühmten Gleichung " $3^2 + 4^2 = 5^2$ ". Das Ziel beider Wege, des numinosen wie des räumlichen, ist der Mensch. Wir werden dies gleich sehen. Zunächst sind hier zwei kurze Exkurse nötig, die von der Seite der "Geometrie" der Zahlen den Raumesweg verdeutlichen mögen.

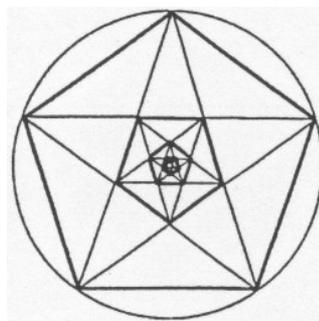
Während Dreieck und Viereck, nicht aber das Fünfeck allein und grundsätzlich die Fläche restlos erfassen (z.B. bei Kacheln) sind das Dreieck, das Quadrat und das Fünfeck die einzigen Raum bildenden Figuren für alle nur möglichen regelmäßigen und ebenflächigen Körper. Auch das "ägyptische Dreieck" muß in diesem Zusammenhang betrachtet werden (Abb.2).



Seine Seitenlängen sind die drei aufeinanderfolgenden Teiler 3,4,5. Sie genügen als Tripel dem Satz des Pythagoras, folglich ist das zugehörige Dreieck rechtwinklig. Die Ägypter benutzten für ihre Vermessungen am Nil, die wegen der Überschwemmungen jährlich neu erfolgen mußten, ein Seil, versahen es mit 12 Knoten, spannten das Seil wie abgebildet zusammen und hatten einen rechten Winkel.

Wenn wir es aber als Wegbild anschauen, sagt es uns auch, daß wir aus dem göttlich-numinosen Bereich der Trinität herunter auf die Erde kommen, dem Erdenweg der Vier folgen und als Resultat (resaltare = zurückspringen) den Raum überwinden durch ein Zurück zum Weltengrund. In der Fünfheit liegt also so etwas wie die Quintessenz der Raumeswelt, wobei Quintessenz eben nicht Summe sondern Resultat meint.

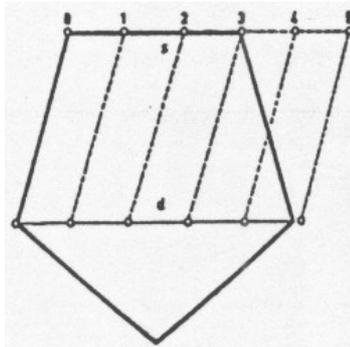
Inwiefern die Fünf dem Menschen eignet, offenbart uns das geometrische Zeichen für die 5, das Pentagramm (s. Abb.3).



Es war einst Erkennungszeichen der Pythagoräer, die an ihm den Goldenen Schnitt entdeckten, eine Teilung, die teilt, aber nicht zerteilt, weil sie in ihren Teilen stets das Ganze immer wieder aufleuchten läßt und spiegelt. Das aber ist im Grunde das Geheimnis des Individuellen.

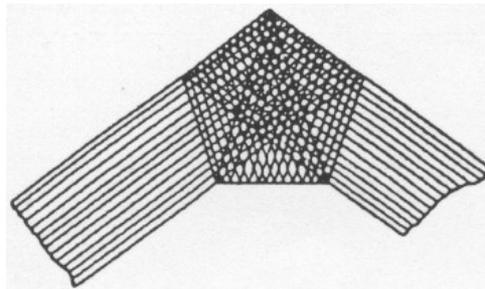
Vergegenwärtigen wir uns, daß in der Figur des Fünfsterns, in dessen Zentrum nochmals ein kleiner, auf dem Kopf stehender Fünfstern eingezeichnet ist, alle nur vorkommenden Streckenverhältnisse ausschließlich untereinander im Verhältnis des Goldenen Schnittes stehen bzw. geteilt sind, daß es in der ganzen elementaren Geometrie kein zweites Beispiel einer Figur gibt, in der mit geringsten Mitteln in einer solchen Häufigkeit und Konzentration ein Gesetz ausschließlich zum Ausdruck kommt, daß ferner dieses Gesetz nicht nur die Strecken, sondern auch alle durch Strecken aufgeteilten Flächenverhältnisse beherrscht, so kann uns wahrhaftig in diesem objektiven Zeichen der Fünfheit der konzentrierte Ausdruck des "Individuellen", d.h. das objektive Bild für das Geheimnis unserer Individualität entgegenleuchten.

Am Pentagramm aber auch entdeckten die Pythagoräer, daß diese Teilung sich nicht ganzzahlig als Verhältnis darstellen läßt, "auf-geht" (s. Abb.4).



So ist an diesem Menschenzeichen die Entdeckung der irrationalen Zahlen gemacht worden. Wie tief sinnig die Botschaft der Fünf: Irrationalität gehört wohl wesensmäßig zur Individualität.

Die Pythagoräer, der Überzeugung, daß sich alles (gr.: panta) durch Zahl und Maß ordnen lasse, verzweifelten angesichts der Erkenntnis, daß ihnen das "pente" genau dies als Irrtum erwies. Im übrigen wird das Pentagramm, das eigentlich durch Verknotung entsteht als Schutzzeichen vor dem Bösen benutzt. (s. Abb.5)



In diesem Sinne wird es bei Goethe in Faust verhandelt:

**Mephistopheles:** *Wir wollen wirklich uns besinnen,  
Die nächsten Male mehr davon!  
Dürft ich wohl diesmal mich entfernen?*

**Faust:** *Ich sehe nicht, warum du fragst.  
Ich habe jetzt dich kennenlernen,  
Besuche nun mich, wie du magst.  
Hier ist das Fenster, hier die Türe,  
Ein Rauchfang ist dir auch gewiß.*

**Mephistopheles:** *Gesteh ichs nur! Daß ich hinausspaziere,  
Verbietet mir ein kleines Hindernis:  
Der Drudenfuß an Eurer Schwelle -*

**Faust:** *Das Pentagramma macht dir Pein?  
Ei, sage mir, du Sohn der Hölle:  
Wenn das dich bannt, wie kamst du denn herein?  
Wie ward ein solcher Geist betrogen?*

**Mephistopheles:** *Beschaut es recht! Es ist nicht gut gezogen:  
Der eine Winkel, der nach außen zu,  
Ist, wie du siehst, ein wenig offen.*

**Faust:** *Das hat der Zufall gut getroffen!  
Und mein Gefangner wärst denn du?  
Das ist von ungefähr gelungen!*

**Mephistopheles:** *Der Pudel merkte nichts, als er hereingesprungen!  
Die Sache sieht jetzt anders aus:  
Der Teufel kann nicht aus dem Haus*

**Faust:** *Doch warum gehst du nicht durchs Fenster?*

**Mephistopheles:** *S'ist ein Gesetz der Teufel und Gespenster:  
Wo sie hereingeschlüpft, da müssen sie hinaus.  
Das erste steht uns frei, beim zweiten sind wir Knechte.*

**Faust:** *Die Hölle selbst hat ihre Rechte.  
Das find ich gut, da ließe sich ein Pakt,  
Und sicher wohl, mit euch, ihr Herren schließen?*

Auch bei "Die Piccolomini" von Friedrich Schiller findet sich im ersten Auftritt des zweiten Aktes ein Gespräch, in dem der Astrologe Seni vor den Bediensteten Wallensteins über die Bedeutung der Zahl fünf meditiert.

---

**2. Aufzug 1. Auftritt**  
**Saal beim Herzog von Friedland**  
**Erster Auftritt**

*Bediente setzen Stühle und breiten Fußteppiche aus. Gleich darauf Seni, der Astrolog, wie ein italienischer Doktor schwarz und etwas phantastisch gekleidet. Er tritt in die Mitte des Saals, ein weißes Stäbchen in der Hand, womit er die Himmelsgegenden bezeichnet.*

**Bedienter:** *(mit einem Rauchfaß herumgehend).*  
 Greift an! Macht daß ein Ende wird! Die Wache  
 Ruft ins Gewehr. Sie werden gleich erscheinen.

**Zweiter Bedienter:** *Warum denn aber ward die Erkerstube,  
 Die rote, abbestellt, die doch so leuchtet?*

**Erster Bedienter:** *Da frag den Mathematikus. Der sagt,  
 Es sei ein Unglückszimmer.*

**Zweiter Bedienter.** *Narrenspossen!*  
 Das heißt die Leute scheren. Saal ist Saal.  
 Was kann der Ort viel zu bedeuten haben?

**Seni** *(mit Gravität).*  
 Mein Sohn! Nichts in der Welt ift unbedeutend.  
 Das Erste aber und Hauptsächlichste  
 Bei allem ird'schen Ding ist Ort und Stunde.

**Dritter Bedienter.** *Laß dich mitdem nicht ein, Nathanael.  
 Muß ihm der Herr doch selbst den Willen tun.*

**Seni** *(zählt die Stühle).*  
 Eilf! Eine böse Zahl. Zwölf Stühle setzt,  
 Zwölf Zeichen hat der Tierkreis; Fünf und Sieben,  
 Die heil'gen Zahlen, liegen in der Zwölfe.

**Zweiter Bedienter:** *Was habt Ihr gegen Eilf?  
 Das laßt mich wissen.*

**Seni.** *Eilf ist die Sünde. Eilfe überschreitet  
 Die zehn Gebote.*

**Zweiter Bedienter.** *So? Und warum nennt Ihr  
 Die Fünfe eine heil'ge Zahl?*

**Seni:** *Fünf ist  
 Des Menschen Seele. Wie der Mensch aus Gutem  
 und Bösem ist gemischt, so ist die Fünfe  
 Die erste Zahl aus Grad und Ungerade.*

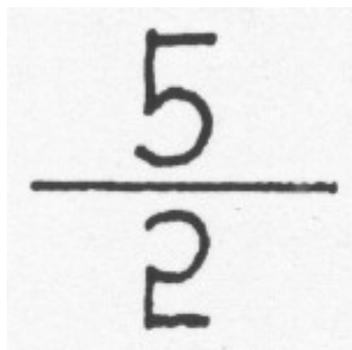
**Erster Bedienter:** *Der Narr!*

**Dritter Bedienter:** *Ei, laß ihn doch! Ich hör' ihm gerne zu,  
 Denn mancherlei doch denkt sich bei den Worten.*

**Zweiter Bedienter:** *Hinweg! Sie kommen! Da!  
 zur Seitentür hinaus.*

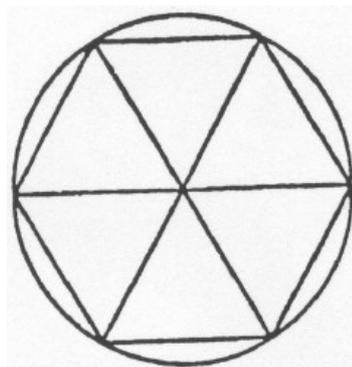
*(Sie eilen fort. Seni folgt langsam.)*

Nun ist der Schritt zur Sechs der Schritt, der die Lösung der mit der Fünf gegebenen Krise offenbar werden läßt (man beachte hier über die Wortherkunft Krise von gr. krinein: schneiden, trennen den Zusammenhang der Zahl 2 mit der Zahl 5; s. Abb.6).



Die Sechs ist gleichsam ein Resultat des Ringens dieser Individualität, die die Fünf abbildete. Sie ist Ausdruck einer gewissen Vollendung, einer besonderen Harmonie. Diese Vollkommenheit der Sechs kann darin gesehen werden, daß ihr "Innen" und ihr "Außen" übereinstimmt, will sagen, daß die Summe ihrer Teiler wieder die Zahl selbst ergibt:  $1+2+3=6$ . Gegenstände aber oder Dinge dieser Welt nennen wir, wenn sie diese Eigenschaft besitzen, daß Innen und Außen übereinstimmt, schön. Die Griechen nannten sie "arithmos teleios" (abgeschlossen im Sinne von der Zahl, die Vollendung eines kritischen Weges ist). Wenn auch unendlich viele Zahlen im Zahlenreiche diese Eigenschaft besitzen, so hat sie doch im endlich überschaubaren großen Seltenheitswert, wie uns die Liste der ersten vier vollkommenen Zahlen zeigt: 6,28,496,8128. Hier sei nebenbei bemerkt, daß die Zahl 6 auch insofern eine Sonderstellung hat, als auch die Multiplikation ihrer Teiler wieder die Zahl ergibt:  $1 \times 2 \times 3 = 6$ .

Die Gliederung des Bildes der Vollkommenheit, des Kreises steht ebenfalls im Zeichen der Sechs: Sein eigener Radius läßt sich restlos sechsmal an der Peripherie abtragen (s. Abb.7).

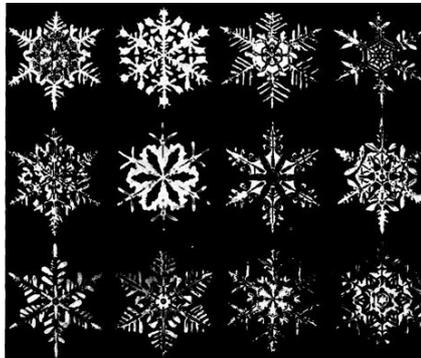


Wir erhalten dann das reguläre Sechseck, das uns als Bildzeichen überall dort in der Natur begegnet, wo eine gewisse Vollendung im Ausgleich der Kräfte auftritt: aneinanderstoßende Seifenblasen, Bienenwaben, Facettenaugen und der Kolbenstand des Schachtelhalmes: überall wollen kreisförmige Röhren Bündel werden! Wenn es denn zu unseren Aufgaben gehört, hinter allen stofflichen Erscheinungen jenes Licht zu suchen, das alles erleuchtet, durchzustößen vom Stoff zum Geist, so zeigt uns ein besonderer Stoff in ganz vordergründiger Weise diesen Vorgang: der in sechsseitigen Pyramiden kristallisierende Quarz (s. Abb. 8)

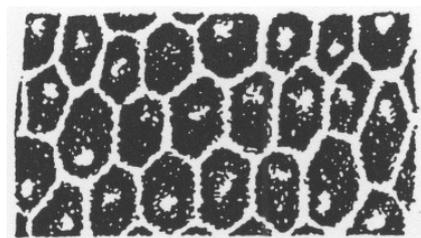


Wenn wir uns vergegenwärtigen, daß der gewöhnliche Kiesel, einer der Hauptbestandteile der voll durchsichtigen Materie des Glases ist, dann mag diese Kristallisierung in Sechserform nicht als Zufall gelten.

Das Wasser, diese neben dem Glas für uns wichtigste durchsichtige Materie, zeigt, wenn es in völlig freiem Spiel der Kräfte zur Erstarrung kommt, fast ausschließlich sechsgliedrige Kristallformen (s. Abb. 9).

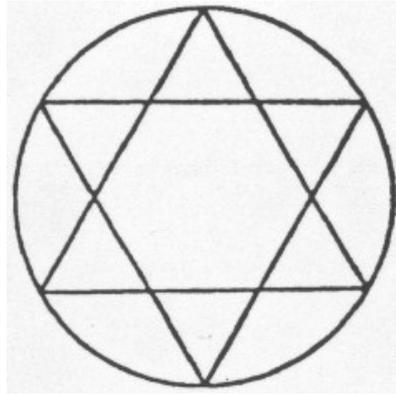


Und unser Auge, dieses Organ des Lichts, steht selbst in innigstem Zusammenhang mit dem Quarz und seiner Sechserform: Das Oberflächenepithel der Augenlinse hat sechseckige Epithelzellen, die Linsenfasern sind schmale sechsseitige Prismen und auch das Pigmentepithel der Netzhaut ist sechseckig (s. Abb. 10).



Goethe hat davon etwas gewußt, wenn er schreibt: "Wär nicht das Auge sonnenhaft,/ Es könnt die Sonne nicht erblicken,/ Läg nicht in uns des Gottes eigene Kraft,/ Wie könnt ihn Göttliches entzücken?"

Auch das Hexagramm ist als Vollendungszeichen zu verstehen, faßt es doch in zwei ineinander verschränkten, gleichseitigen Dreiecken die drei Dimensionen des Raumes und die drei der Zeit (Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft; s. Abb. 11).



Auch kann die Sechs nicht mehr wie die Drei, Vier und Fünf einen Körper bilden, deswegen ist sie "nur" flächenbildend. Sie ist von den Alten deswegen als Schwelle vom und zum Raum angesehen worden. Das wird uns einsichtig, wenn wir der Blüte des Prototyps der einkeimblättrigen Pflanze, der Lilie, ansichtig werden: sie ist sechsgegliedert. Die Lilie als Zeichen der Geburt (auf allen Verkündigungsdarstellungen!) und als Grabpflanze beim Begräbnis. (Auf dem Bild des Benediktusaltars in der Basilika Niederalteich, das den Heimgang Benedikts zeigt, tragen Engel Lilien und Rosen!)

Und wie sich die Sechs in den sechs Blättern der Lilie manifestiert, so tut die Fünf dies in der Rose. Die Rose, ihrem Wesen entsprechend von roter Farbe, drückt das Leidenschaftliche und Strebend-ringende des Blutes aus, die Lilie dagegen, ihrem Wesen nach weiß, offenbart uns das ungeteilte Licht, das die Erde berührt, nicht aber mittels Brechung in sie hineinsteigt. Der krautige Stengel, der jedes Jahr vergeht, steht hier im Gegensatz zum zäh sich auf der Erde behauptenden harten Rosenstock (vgl. den sog. 1000-jährigen Rosenstock am Chorhaupt des Hildesheimer Domes). Auch bleiben die fünf Kelchblätter, wenn die Rose verblüht ist, den ganzen Winter über erhalten. Die Lilie, das Bild der Himmelschwelle, ist wie ein Geschenk, die Rose, das Bild des ringenden Erdenmenschen, zeigt in wunderbarer Weise, wie die Frucht des Ringens mit dem Erdschmerz (der Dornen) und der Erdenhärte (des Holzes) die schönste aller Blüten ist. Heinrich Heine muß etwas davon gewußt haben, wenn er die beiden Blumen zusammen mit der Taube und der Sonne in einem seiner Gedichte nennt, das Robert Schumann als drittes in seinem Zyklus "Dichterliebe" vertont hat:

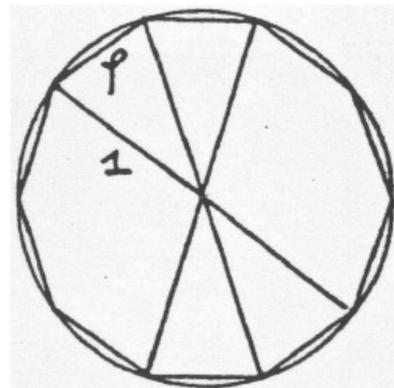
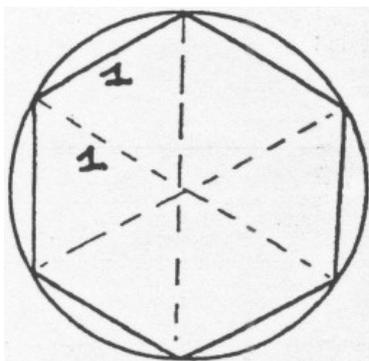
*Die Rose, die Lilie, die Taube, die Sonne,  
Die liebt ich einst alle in Liebeswonne.  
Ich lieb' sie nicht mehr, ich liebe alleine  
Die Kleine, die Feine, die Reine, die Eine  
Sie selber, aller Liebe Wonne,  
Ist Rose und Lilie und Taube und Sonne.*

Nach der Darstellung der Teiler 5 und 6 soll nun noch eine kurze Würdigung der beiden anderen wichtigen Teiler 10 und 12 erfolgen.

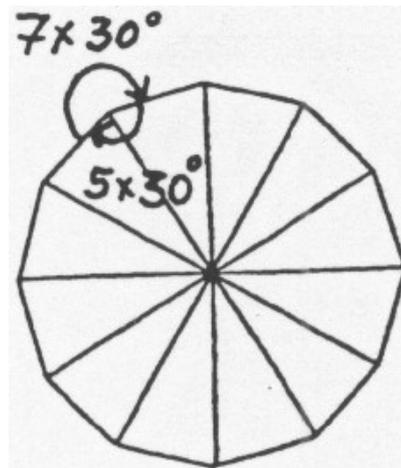
Die 10 ist dek-han, Zwei-Hand, also Doppelfünf. (Hinweis auf das römische Zahlzeichen X, das eigentlich ein V und sein Spiegelbild ist) Die Summe der ersten 10 Zahlen ergibt denn nicht von ungefähr 55. Als Summe der ersten vier Zahlen wird die 10 bei den Griechen als Heilige Tetraktys verehrt. Die Bedeutung dieser Tetraktys hätte eine eigene Darstellung verdient und würde den Rahmen dieser Darstellung sprengen. Ein wichtiger Zusammenhang sei hier stellvertretend genannt: Eine Aufstellung, die die vier Elemente, die zugehörigen chemischen Elemente und deren chemische Wertigkeit berücksichtigt, zeigt einen verblüffenden einfachen Zusammenhang: (Abb. 12)

<i>Element</i>	<i>zug.chem. Element</i>	<i>chem. Wertigkeit</i>
<i>Feuer</i>	<i>H</i>	<i>1</i>
<i>Wasser</i>	<i>O</i>	<i>2</i>
<i>Luft</i>	<i>N</i>	<i>3</i>
<i>Erde</i>	<i>C</i>	<i>4</i>

Und so wie der gewöhnliche Radius eines Kreises den Kreisumfang genau in die Sechsheit gliedert, so gliedert der der Göttlichen Teilung, also der dem goldenen Schnitt unterworfenen Radius seinen Kreis genau in der Zehnthheit. (s. Abb. 13a, 13b).



Die 12 ist Doppelsechs. In ihr ist die Harmonie der Sechs und die Polarität der Zwei zusammengespannt. Beispiele dafür sind der Tierkreis und der Jahreszyklus im Sonnenatem. Man gewahre auch, daß der Raumkörper par excellence, der Würfel, 12 Kanten hat. Die Zwölftteilung in fünf und sieben geht um den Menschen in der Zeit. Diese Einteilung spielt bekanntlich in der "Zeit"-Kunst, der Musik, eine entscheidende Rolle und findet ausgerechnet im Mathematischen und Musikalischen ihren Ausdruck: Das Bild des regelmäßigen 12-Ecks ist an jeder seiner Ecken so gegliedert, daß von den 12 gleichen Teilen eines Vollwinkels ( $=30^\circ$ ) an jeder Ecke 5 Teile innen und 7 Teile außen liegen (Abb. 14).

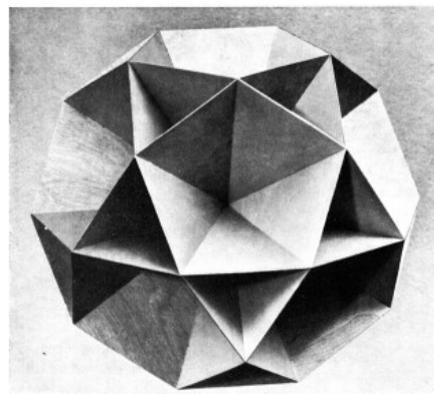
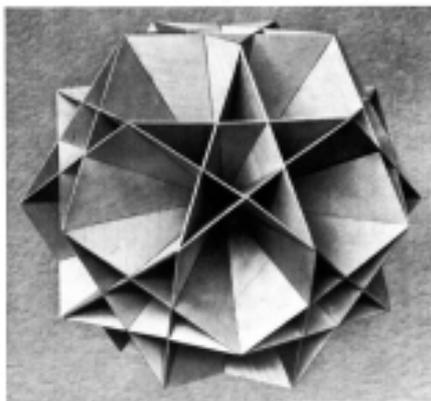


Unsere normale Tonleiter umschließt in ihrer Oktave 12 Halbtonstufen, die in sich die 5-Ton-Folge (Pentatonik) und die 7-Ton-Folge (Diatonik) schließen, wobei die Fünftonfolge durch die schwarzen, die Diatonik (in C-Dur) durch die weißen Tasten anschaulich wird. Überhaupt liegt in diesem Bild der zwölfstufigen Leiter das ganze Geheimnis aller Gliederungsmöglichkeiten der Zwölf: (Abb. 15)

12	mal	1	=	chromatische Skala
6	mal	2	=	sechsstufige Ganztonleiter
4	mal	3	=	vier kleine Terzen
3	mal	4	=	drei große Terzen
2	mal	6	=	zwei Tritoni
1	mal	12	=	ungeteilte Oktave

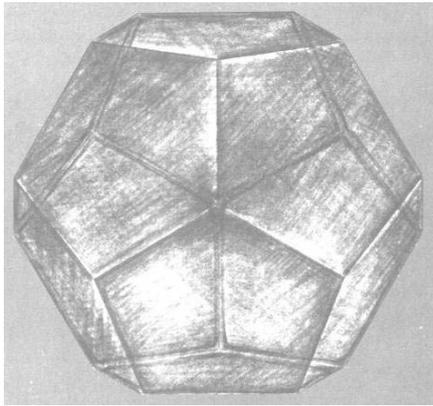
Wie schon bei der Heiligen Tetraktys würde eine Darstellung aller Zusammenhänge der Zahl 12 mit kosmischen Gegebenheiten den Rahmen dieser Darstellungen sprengen.

Da stehen denn nun noch zwei Anschauungsobjekte aus der Geometrie vor uns, die ich *<für Dich>* gebastelt habe (Abb. 16a, Abb. 16b)

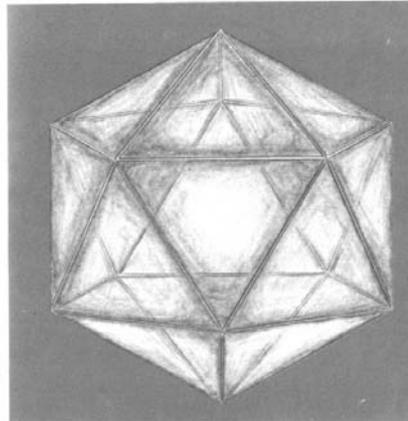


Sie tragen von der Seite der Geometrie noch etwas zur Zahl 60 bei, was mir wichtig erscheint. Beruht doch die Bedeutung der Geometrie (wie auch der Musik) nicht auf ihrem praktischen Nutzen, sondern darauf, daß sie ewige und unwandelbare Gegenstände untersucht und danach strebt, die Seele zur Wahrheit zu erheben.

Zunächst betrachten wir die beiden durchsichtigen Außenkörper, die noch einmal den Kosmos der Zahl 60 abbilden: (Abb. 17, 18).

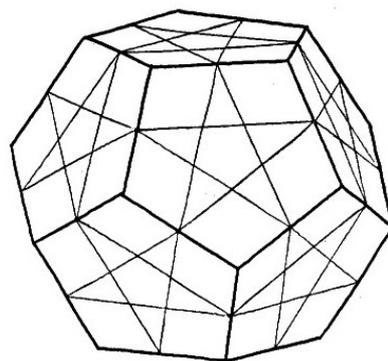
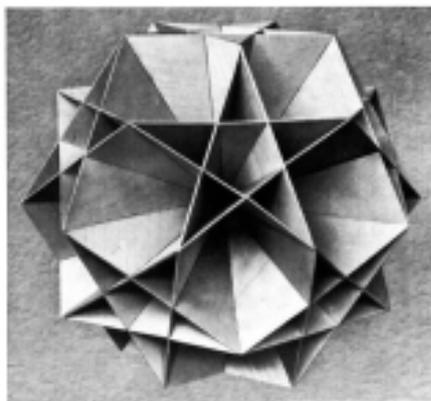


Der Dodekaeder hat  
12 Flächen à 5 Punkte,  
die sich zu zweien in  
30 Kanten schneiden;  
je drei Flächen bilden  
eine Ecke,  
deren es 20 gibt.



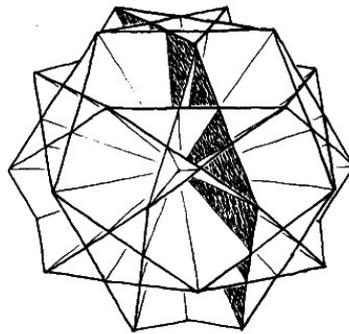
Der Ikosaeder hat  
12 Ecken à 5 Flächen,  
die zu zweien durch  
30 Kanten verbunden sind;  
je drei Ecken bilden  
eine Fläche,  
deren es 20 gibt.

Die beiden Texte gleichen sich völlig, die genannten Anzahlen ändern sich nicht, doch wird das "Schneiden von Geraden" durch das "Verbinden von Punkten" und das Wort "Fläche" durch das Wort "Ecke" ersetzt. Das ist ideale, auf die Einheit zurückverweisende Polarität. (Abb. 19a / 19b)

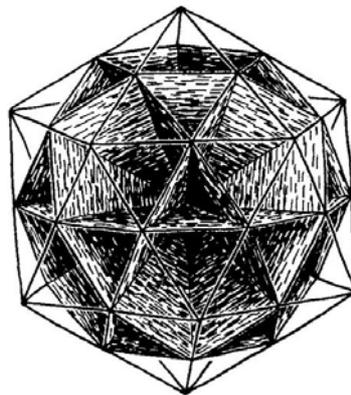
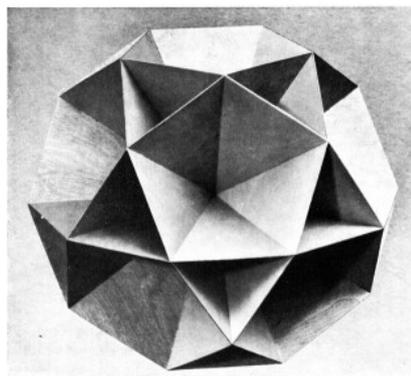


Auch die Verwandtschaft des inliegenden Körpers kann so mit dem außenliegenden Dodekaeder, der eine 60-fache Drehsymmetrie aufweist, polar gedeutet werden. Sind doch die Anzahlen der Ecken "5" und die Anzahlen der Flächen "12" (Doppelsechs!) polar verwandt mit den 10 (Doppelfünf!) Ebenen aus 6-Ecken, aus denen der inliegende Körper besteht. Im linken Körper sehen wir Pentagramme, die zu zweien an den Ecken aneinanderhängen.

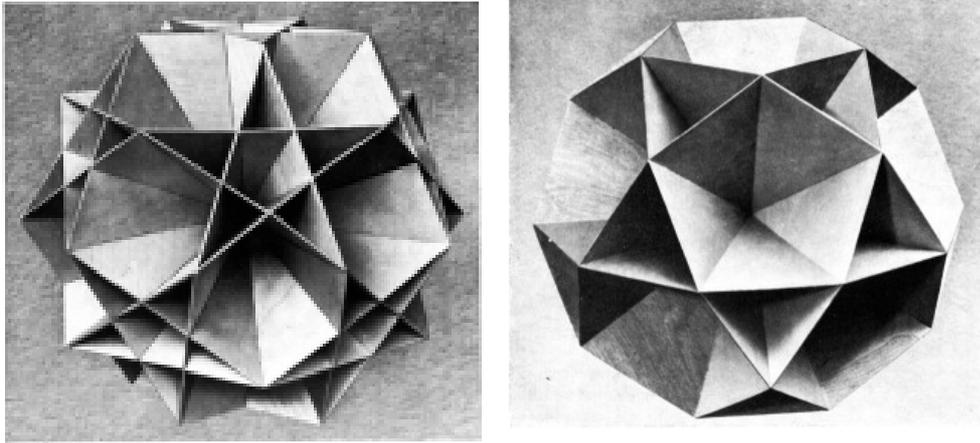
Wir zählen ihrer 12, von denen wir mit unseren Augen auf einen Blick immer nur höchstens 6 sehen können. Sie liegen in den Ebenen des umhüllenden Dodekaeders, dessen Kanten und Ecken sich aber nicht an der Wabe finden, sondern mit innerer Aktivität in den Raum gezeichnet werden müssen. Die Ecken schweben über den Trichtern, den 6-flächigen Pyramidenmänteln. Es gibt aber auch fünflächige Pyramidenmäntel im Herzstück eines jeden Pentagrammes. Diese sind sehr eng. Weitere Fünflachs sehen wir, wenn wir fünf Sechsfachs zusammensehen. Diese umgeben die engen Fünflachs wie der Kelch eine Blüte. Weiterhin sehen wir, daß also die ganze Figur "nur" aus Ebenen durch das Zentrum gebildet wird. Die Flächen aller Fünflachs gehören so zehn Ebenen regelmäßigster Lage an. Jede der zehn Ebenen ist von einem regelmäßigen Sechseck begrenzt, (welche Querschnitte des Dodekaeders senkrecht zu seinen Eckendurchmessern sind). So kann die Figur gesehen werden als eine aus 10 Sechsecken gebildete Wabe, deren Ebenen möglichst regelmäßig durch den Mittelpunkt gehen, der zugleich Zentrum jeden Sechsecks ist. (Abb. 20)



Ebenso können wir die dazu polare Wabe im Ikosaeder sehen, in der sich Fünflachs und Dreiflachs bilden. (Abb. 21a / 21b)



Diese Fünflachs sind weiter als ein Herz-, aber enger als ein Kelchflach bei der anderen Wabe. Die Dreiflachs bilden je einen Sternkranz von 5 Dreiflachs. Insgesamt ist diese Figur eine 6-Zehneck-Wabe.



Diese Waben sind so an Aspekten reich, daß alle hier erschöpfend nicht genannt werden können. Sie sind geeignet zur Meditation. Die genannten Aspekte aber lehrten uns den himmelweiten Unterschied zu verstehen, der zwischen 10 mal 6 und 6 mal 10 besteht. Die Quantitätsgleichheit des Ergebnisses der Multiplikation täuscht darüber hinweg, daß die Qualität eine je andere, ja polar andere ist, die sich in den beiden Körpern manifestiert.

Da bin ich denn nun am Ende wieder bei der Qualität angekommen. Von ihr gingen wir aus, unter ihrer Führung haben wir uns von Beziehungen und Vernetzungen leiten lassen statt von Begriffs- und Formelkram.

So bunt und reich das Bild mit den "Grundteilern" 5 und 6 und ihrer Doppelmischung schon geworden ist, als Abbild und Symbol für die Vielseitigkeit *des / Deines* Lebens nach 60 Jahren taugte es annähernd erst, wenn es sich aller Bestand-„teiler“ bediente.

Aber ich hoffe doch, daß das Erzählbild der Zahl 60 *<für Dich>* am heutigen Tage Freude befördernd und auch Dankbarkeit erheischend war. Ich wünschte, *<Du könntest und>* wir könnten aus Anlaß dieses Geburtstages

- uns von der Zahl 60 zeigen lassen, daß wir selbst solche Organismen mit Zusammenhang sind,
- uns vor ihr erzählen lassen, daß wir selbst sehr kompliziert sind, uns oft unverständlich gebärden, daß aber Mühe und Liebe darin Schönheit entdecken kann,
- von ihr her verstehen lernen, daß sich unser anfängliches Leben in Einfachheit durch die Stationen des Zweifels hindurch den Herzensfrieden erwerben will und daß unsere oft beargwöhnte Irrationalität ein Qualitätsmerkmal des Individuums ist.

Ist es nicht auch eine frohe Botschaft, wenn sie uns lehrt, zu sehen, daß es zu Außen, das schön ist, ein Innen gibt, das in seinen organischen Teilen prächtig gestaltet und eben "wesen"-tlich und "eigen"-tlich ist? Alle unsere Lebensbezüge, auch da wo sie polar geordnet sind in unseren Licht- und Schattenseiten, sind ein Zusammenhang, den die Bedeutung der einzelnen Teile(r) setzt und sind in einer Kontinuität aufgehoben, die sich organisch entfalten und nicht krebsartig wuchern will. So laßt uns auch angesichts der vielen Symmetrien in den komplizierten Gebilden von heute nicht lassen von der Suche nach den Symmetrien der Ebenbildlichkeit zu unserem Schöpfer. All diese großen und kleinen Erstaunlichkeiten des Zahlen- und Naturreiches, dürfen wir sie nicht getrost werten als eine Mitteilung und ein Zeugnis für unseren Herrgott?

Mit der Betrachtung der Zahl 60 bin ich nun am Ende. Ich habe versucht, mannigfaltige Beziehungen und Vernetzungen deutlich werden zu lassen. Was ich damit gemacht habe, ist meiner Auffassung nach das, was H. Hesse mit seinem Glasperlenspiel meint und nichts anderes, denke ich, war heute *<an Deinem 60. Geburtstag Dir und uns>* angemessener und sinnvoller, als dieses Spiel mit Glasperlen zu spielen, das wir von unserem Schöpfer gelernt und geerbt haben und das er - davon bin ich sehr überzeugt - mit uns als seiner Schöpfung am liebsten und immer noch am besten spielt - auch die Gemeinschaft heute abend aus Anlaß der 60 Lebensjahre sind dafür ein Beweis.

*Nun laßt uns weiter miteinander uns freuen und dankbar sein, " ut in omnibus glori-  
ficetur Deus ".*

#### *Literaturhinweise*

- |                        |  |
|------------------------|--|
| <i>H. Baravalle:</i>   | <i>Geometrie als Sprache der Formen<br/>Stuttgart 1980</i>   |
| <i>W. Gilde:</i>       | <i>Gespiegelte Welt<br/>Köln 1979</i>                        |
| <i>H. Hessenbruch:</i> | <i>Geheimnisse und Wesen der Zahlen<br/>Köln 1963</i>        |
| <i>O. Spengler:</i>    | <i>Der Untergang des Abendlandes<br/>München 1972</i>        |
| <i>G. Unger:</i>       | <i>Das offenbare Geheimnis des Raumes<br/>Stuttgart 1975</i> |