

Henny Jahn

Weltformel Lambdoma

Synergia 

Weltformel Lambda

Henny Jahn

Weltformel Lambdoma

Synergia 

1. Auflage, 2009

Veröffentlicht im Synergia Verlag, Erbacher Straße 107,

64287 Darmstadt, www.synergia-verlag.de

Alle Rechte vorbehalten

Copyright 2009 by Synergia Verlag, Darmstadt

Umschlaggestaltung, Gestaltung und Satz: FontFront.com, Darmstadt

Printed in EU

ISBN-13: 978-3-940392-43-5

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der deutschen Nationalbibliographie;

detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
Aufgabe und Arbeitsweise der Harmonik	14
Die Zahl 1 und das Koordinatensystem	20
Das Lambdaoma	23
Pythagoreische Prinzipienlehre	28
Das Monochord	30
Lambdaoma und Monochord	31
Tonzahl und Tonwert	33
Ton - Schallwelle	34
Exkurs – das menschliche Gehör	36
Farbwahrnehmung	37
Auge und Ohr im Wettstreit	38
Bezugsgrößen und Reziprozität – psychophysisches Moment	44
Raum und Zeit	47
Zeit – Ewigkeit - Unendlichkeit	49
Ton und Teiltonreihe	53
Gleichtonlinien	59
Metaphysische Betrachtungen	61
Divergenzen - Konvergenzen	62
Äquidistanz	64
Harmonie und Disharmonie	66
Enharmonik	69
Ton und Logarithmus	71
Das Lambdaoma in der dritten Dimension	73
Das Atom	74
Das Quadratgesetz	83
Die Superstringtheorie	86
Moleküle – das Wassermolekül	87

Platonische Körper	92
Archimedische Körper und Polytope	96
Analyseverfahren bei Polyedern	98
Kristalle	100
Kristallmorphologie	102
Variationen und Darstellungsformen des Lambdomas	109
Perspektive	115
Die flüssige Materie – noch einmal Wasser	117
Organisches	120
Organische Ur-Moleküle	126
Aliphatische Kohlenwasserstoffe	127
Alkohole	128
Ketone und Aldehyde	129
Organische Säuren	129
Ester	130
Saccharide	130
Aromatische Kohlenwasserstoffe	131
Aminosäuren	131
Lipide	132
Zusammenfassung	132
Aminosäuren und Proteine	133
Kohlenhydrate	134
Lipide	136
Retrospektive - vom Anorganischen zum Organischen	139
Biomembranen	140
Osmose und Ausgleichsmechanismen	143
Exkurs - Leben und Geist	144
Ein Vergleich aus der Akustik – aus zwei Größen etwas Neues	145
Vermehrung der ersten Lebensformen	148
Die Erbsubstanz	149

Der Code	153
Fortpflanzung und Evolution	156
Polarität und verwandte Wertformen	158
männlich - weiblich	162
Pflanzen und Kleinstlebewesen	165
Kieselalgen und Strahlentierchen	167
Viren	169
Pflanzenbau der höher entwickelten Arten	170
Formenvielfalt und Variantenbedürfnis	175
Scheinverwandtschaften	177
Morphologie der Pflanzenteile	178
Hauptachse	178
Blattwerk (Laubblätter)	181
Zahnung des Blattrandes	187
Blattstellungen, Blütenstellungen	194
Die dezimale Tonspirale	198
Spiralimpuls und Anorganik	204
Schrauben- und Schneckenstrukturen – Spiralen	206
Die logarithmische Spirale	208
Goldener Schnitt	212
Fibonacci-Folge	217
spiralige Polygonzüge	218
Selbstähnlichkeit	219
Fraktale	220
Allgemeine harmonikale Manifestationen bei Tieren und Menschen	222
Von der Kunst	225
Epilog	233
Literaturverzeichnis	237
Sachwortverzeichnis	241
Grafikverzeichnis	249

*Wer Ohren hat
zu hören,
der höre!*

Dem Visionär und Mystiker
Hans Henny Jahnn
zum fünfzigsten Todesjahr gewidmet

Vorwort

Im Laufe unseres Lebens häufen wir viel Wissen an. Darunter ist viel nützliches Wissen für den Alltag und Fachwissen für unseren Beruf. Mit den Sinnen nehmen wir die Welt von Kindesbeinen an in einer Weise wahr, die uns als die einzig mögliche erscheint und uns dadurch vertraut und selbstverständlich geworden ist.

Vieles von dem, was wir wahrnehmen, erfahren oder wissen, läuft nebeneinander her und steht zunächst in keinem sinnvollen oder nützlichen Zusammenhang zueinander. Dem Wissen fehlt die Seele, deshalb ist es für uns im Letzten häufig belanglos und oft genug uninteressant. Wir haben uns die Welt in Kategorien eingeteilt, in sinnvoll und sinnlos, nützlich und unnützlich, wichtig und unwichtig, interessant und uninteressant; damit definieren wir unseren Standpunkt innerhalb unserer Welt. Dies ist aber nur eine äußere Wirklichkeit.

Warum haben Sie dieses Buch zur Hand genommen?

Hat Sie der Titel mit dem Versprechen einer Weltformel fasziniert?

Haben Sie sich schon oft gefragt, warum die Welt so ist, wie sie sich uns darstellt?

Möchten Sie über das übliche Alltagswissen hinaus eine tiefere Erkenntnis gewinnen und daraus Sinn und Hoffnung schöpfen, Nahrung für Ihre Seele?

Wenn Sie nur eine der letzten drei Fragen mit „Ja“ beantworten können, dann lesen Sie weiter, ansonsten ist diese Lektüre nur eine unnötige Anstrengung und vermutlich für Sie reine Zeitverschwendung.

Es fiel der Begriff Erkenntnis. Erkenntnis ist nicht einfach nur Wissen. Erkenntnis ist eine umfassende Kenntnis von Zusammenhängen oder von Dingen, Menschen usw. Dazu gehört das reine Verstandeswissen an sich, darüber hinaus aber ebenso die sinnliche und seelische Erfahrung mit dem Gegenstand der Erkenntnis. In gleichem Maße gehört die Einsicht zur Erkenntnis. Erkenntnis hat immer mit umfassenden und komplexen Zusammenhängen zu tun, sie tritt nie im luftleeren Raum oder als Einzelereignis auf – und sie fällt uns nicht einfach in den Schoß.

Aber wenn wir sie erlangen, kann sie höchste Beglückung und tiefste Befriedigung bedeuten.

Um mit diesem Buch zu Erkenntnissen und schließlich zu umfassenderer Erkenntnis zu gelangen, ist ein wenig Mühe erforderlich, die ich Ihnen leider nicht ersparen kann. Neben ein bisschen Vorschuss an gutem Willen bitte ich, die Kapitel der Reihe nach und in einem Zustand der inneren und äußeren Ruhe zu lesen, damit der Inhalt einen Raum in Ihnen findet, denn es geht ums Hören – auch um das innere Hören, um das Reflektieren des Gelesenen in Ihrer Seele, so, wie Sie gerade Ihre Stimme beim Lesen dieses Textes lautlos in sich hören und den Gegenstand des Gelesenen in Ihrem Inneren verarbeiten und werten.

Die Kapitelüberschriften geben nur den groben Rahmen der jeweiligen Kapitelinhalte wieder, denn die behandelten Themen greifen ineinander wie die Zahnräder eines Getriebes, und es gibt immer auch wieder Rückbezüge auf frühere Kapitel und Querverbindungen zu anderen Sachverhalten. Wichtige Aspekte werden im Verlauf des Buches an geeigneter Stelle wiederholt, damit die Zusammenhänge noch bewusster und deutlicher erfasst werden können.

Auf Mathematik konnte ich weitestgehend verzichten, und wenn etwas trotz aller Mühe dennoch unklar bleibt, wird es dem Verständnis des Buches beim Übergehen dieser Dinge im Einzelfall keinen grundlegenden Abbruch tun.

„Was hat Hören mit Mathematik zu tun?“ werden Sie sich nun vielleicht fragen, und „Wie kann man aus einem Buch, das doch nicht tönt, über das Gehör Sinneseindrücke empfangen, die womöglich irgendeine Erkenntnis einbringen?“ Diese Fragen werden Sie sich am Ende dieses Buches selbst beantworten können.

Dieses Werk ist nicht im luftleeren Raum gediehen. Ihm voran gingen zahlreiche Studien unterschiedlichster naturwissenschaftlicher Werke aus so ziemlich allen Disziplinen und das eingehende Studium aller bedeutsamen harmonikalen Schriften, darunter so berühmte Autorennamen wie Platon, Johannes Kepler, aber auch weniger bekannte wie Albert von Thimus und allen voran der des Großmeisters der

Harmonik: Hans Kayser¹. Kayser hat im zwanzigsten Jahrhundert die bis heute unverzichtbaren und umfassendsten Grundlagen für die harmonikale Forschung geschaffen, und dieses Werk knüpft unmittelbar an Kaysers Grundlagenwerk „Der hörende Mensch“² an.

Aber nicht die Aneignung von erlesbarem Wissen hat zu diesem Buch geführt, dass Sie in Händen halten. Dazu bedürfte es dieses Buches nicht, denn es gibt in allen Spezialdisziplinen der Wissenschaften fundierte und umfassende Veröffentlichungen. Um die Vermittlung DIESES Wissens –ein Lehrbuch der Naturwissenschaft sozusagen - geht es hier nicht. Es ist ein tiefer gehendes Bedürfnis meinerseits, ein Bedürfnis, die Erkenntnisse, die sich aus meinem seelischen Erfassen der Welt und ihrer inneren Zusammenhänge ergeben haben, weiterzureichen. Es geht um ein seelisches, sinnliches und geistiges Erleben und Wahrnehmen der unendlich vielen Variationen ein und desselben Motivs, des Schöpfungsliedes, das die ganze Welt im Dasein hält. Es geht um Sinnstiftung und um inneren Frieden.

Seit Erscheinen des Kayser-Buches vom hörenden Menschen sind fast 80 Jahre ins Land gegangen und eine Unzahl neuer Kenntnisse aus Forschung und Wissenschaft auf uns gekommen, die Kayser seiner frühen Geburt wegen nicht hatte; diese sind nun hier berücksichtigt. Kaysers Werke aber sind heute so vollgültig wie damals.

Dieses Buch ist eine gute Handreichung für denjenigen, der sich zum ersten Mal mit der Harmonik befassen möchte, ebenso auch eine gute Vorlektüre zu Kaysers teilweise schwierigerem Werk. Außerdem bietet es eine interessante und weiterführende Vertiefung und Anreize zum Weiterforschen für den geübten Harmoniker.

Am Ende des Buches finden Sie eine Sammlung mit Erläuterungen zu häufig vorkommenden Fachbegriffen und ein Verzeichnis von

-
- 1 **Hans Kayser** (*1. April 1891 in Bad Buchau, Württemberg; † 14. April 1964 in Bern) war ein deutscher Wissenschaftler und Begründer der modernen harmonikalen Grundlagenforschung im 20. Jahrhundert.
 - 2 *Der hörende Mensch. Elemente eines akustischen Weltbildes.* Lambert Schneider, Berlin 1932; Neuauflage bei Engel & Co, Stuttgart 1993

Literatur, die mir zu meinen Erkenntnissen ein Stück weit nützlich war und dadurch in dieses Werk eingeflossen ist.

Aufgabe und Arbeitsweise der Harmonik

Es ist durchaus so, dass man nicht notwendigerweise vom Komplexen aufs Einfache schließen kann. Vielmehr hat sich erwiesen, dass das Schlichte immer die Urgestalt bildet, eine Grundform, aus der sich etwas Komplexeres entwickelt.

Weiß man erst einmal, nach welchem inneren Prinzip ein Eiskristall aufgebaut ist, ist es relativ leicht, vom Eiskristall auf einen ganzen Gletscher zu kommen. Umgekehrt enthüllt der Gletscher nicht auf den ersten Blick seinen Grundbaustein, denn die einzelnen Kristalle sind hier schon so komplex miteinander verwoben und verschmolzen, dass man sie nicht isolieren kann, ohne ihre Gestalt zu zerstören. So hat man am Ende nichts als Wasser in der Hand, und weiß nichts von der sechszackigen, vielgestaltigen Struktur dieses Kristalltypes. Ebenso ist es mit dem Organismus und der einzelnen Zelle, die seinen Grundbaustein bildet.

So könnte man unzählige weitere Beispiele aufführen.

Ein ganz anderer Bereich ist die Kunst. Aus einfachen, geometrischen Formen wie Kreisen, Dreiecken und Vierecken entwickelten die Künstler Ornamente, die im Laufe einer relativ begrenzten Epoche zu immer weiteren Varianten kombiniert und abgewandelt wurden. Darin erreichte man Höhepunkte, Idealbilder sozusagen, die sich selbst auf Dauer nicht genügen konnten und schon den Keim zu etwas Neuem in sich trugen. Man besann sich wiederum auf die elementaren Formen und kombinierte diese fortan neu, verwarf einzelne Elemente und schuf somit Raum für weitere Gestalten. Die Grundbausteine aber blieben – Linie, Vieleck und Kreis. Welche Fülle an Musik ist schon aus zwölf unterschiedlichen Tönen geschaffen worden, auch wenn diese Töne sich periodisch auf der Klaviatur eines Instrumentes oktavversetzt wiederholen?

Ein Blick in die Geschichte ist immer auch ein Blick zu Ursprünglicherem, gleichgültig, ob man diesen Rückblick in die Geologie, in die Entwicklung der Lebewesen oder auch in die Entstehung der Kunstwerke unternimmt. Alles hat irgendwann in Elementarformen begonnen

und sich von hieraus und unter Einbeziehung und Abwandlung dieser Formen differenziert. Genau diesen Gesetzmäßigkeiten gilt die ganze Aufmerksamkeit der Harmonik.

Was bedeutet das nun für unser weiteres Vorgehen?

Wir suchen einen Ursprung, aus dem sich alles entwickelt hat, ähnlich einem Samenkorn, das sich durch die Einflüsse von Licht, Wärme, Wasser und Luft zu einem mächtigen Baum entwickeln kann. Der Baum aber bedeutet im übertragenen Sinne die Welt. Vom Baum lässt sich kaum mehr auf ein Samenkorn schließen, aus dem er einst erwachsen ist. Dennoch aber sind alle formgebenden Anlagen des Baumes – seien es die Wurzeln, der Stamm, die Äste, Blätter und Früchte - im Samenkorn bereits als Bauplan vorhanden und somit darin als Urbild präexistent. Ebenso ist es mit allen anderen Lebewesen, die sich aus Samen und Eiern entwickeln. Sie beginnen ganz klein und unscheinbar, als eine einzige Zelle. Hier macht es dann auch keine Unterschiede mehr, ob es sich um pflanzliches oder tierisches Leben handelt. Die eine ursprüngliche Zelle (Keimzelle, Eizelle) teilt sich, und es werden immer mehr, bis ein komplexer Organismus daraus entstanden ist.

Nun besteht ein Lebewesen aus einer Unzahl unterschiedlichster Zellen, die doch alle aus dieser ursprünglichen hervorgegangen sind. Beim Entwicklungsprozess eines Lebewesens ist es also ganz entscheidend, dass sich die Zellen nicht immer in derselben Ausformung verdoppeln. Sie müssen sich weiter und weiter differenzieren und spezialisieren, ebenso, wie sich der Keimling aus dem Samenkorn immer weiter in einen Wurzelkeim und einen oberirdischen Teil differenziert, der später Blätter usw. bildet. Auch ist es wichtig, dass die Zellen irgendwann mit ihrer Verdopplung aufhören, da es sonst zum unkontrollierten Wildwuchs kommt (Krebserkrankung). Dazu werden die Zellen nach einem festgelegten inneren Programm durch das Ausschalten und Aktivieren bestimmter Gensequenzen zu einer Leberzelle, zu einer Knochenzelle oder einer Hautzelle, die jeweils genau „weiß“, ab wann die Verdoppelung unterbleiben muss. Und doch besitzen all diese Zellen immer dieselbe ursprüngliche Erbinformation, die schon die Keimzelle besaß. Das ganze Programm wohnt in ihnen und differenziert sich immer weiter aus. Differenzierung bedeutet auch Spezialisierung.

Nun besteht die Natur aus mehr als nur aus Lebewesen. Es gibt Luft, Licht, Wärme, Wasser und Gestein. Die Steine bestehen ihrerseits wiederum aus einer Unzahl kleinster Kristalle und Elemente, Luft und Wasser aus Molekülen. Die Liste der Beispiele ließe sich beliebig erweitern. Hinzu kommen noch abstraktere Dinge wie Raum, Zeit, Geist, Seele usw. So suchen wir nach einem echten Ursprung, der die Entstehung dieser Dinge, Wesen, Elemente und Zustände wie ein Samenkorn als Möglichkeit bereits in sich birgt.

Hier sprechen wir über Gegenständlichkeiten, die so unterschiedlich zu sein scheinen, dass man fast bezweifeln mag, ob es überhaupt noch Gemeinsamkeiten gibt. Inzwischen wissen wir im Stofflichen von einer begrenzten Anzahl von chemischen Elementen, aus der die gesamte uns umgebende Materie zusammengesetzt ist. Die Elemente unterscheiden sich im Wesentlichen durch die Anzahl der Elektronen, der Protonen und Neutronen im Atomkern. Aber auch diese kleinen Teilchen lassen sich wiederum vergleichen, zuordnen und systematisieren, und es finden sich materialübergreifende Gemeinsamkeiten, so dass doch alles enger miteinander verwandt zu sein scheint, als es auf den ersten flüchtigen Blick den Anschein hat.

Es ist anzunehmen, dass ähnliche Gesetzmäßigkeiten auch in der nicht materiellen, also in der geistigen und abstrakteren Natur existieren. Viele Beobachtungen deuten darauf hin. Auch ist es sicher so, dass hier die Grenzen unscharf und fließend sind und die simple Einteilung in Materie und Geist eher dem menschlichen Bedürfnis nach einer festen Kategorisierung entspringt, als dass dies die tatsächliche Wirklichkeit und Wahrheit um diese Seinsformen darstellt.

Man wird deswegen nach dem kleinsten gemeinsamen Nenner suchen müssen, der alles, was für uns Wirklichkeit im umfassendsten Sinne bedeutet, in irgendeiner Weise in sich vereint. Es ist nichts weniger als die Suche nach einer Art Weltformel, einem Urprinzip, nach welchem alles funktioniert. Dass es so etwas geben muss, gebietet die Erfahrung, denn warum sollte ausgerechnet bei der Suche nach einem Ursprung, nach einer Grundursache, das Kausalitätsprinzip versagen, das wir sonst allerorten finden?

Wenn wir nun wieder an unseren Baum denken, der aus einem Samenkorn entstanden ist, haben wir es bei dessen Ursprung mit etwas

sehr Kleinem zu tun. Wollen wir umfassender werden, müssen wir vom Konkreten auf etwas Abstrakteres kommen, das sich aber doch fassen lässt, weil es zwar denkbar klein oder unscheinbar, aber dennoch auch in irgendeiner Weise vorhanden ist; im Bezug auf die Welt muss es in allem vorhanden sein.

Ich denke hier an die Zahl 1.

Aus der Eins lässt sich durch Addition, Multiplikation usw. die gesamte Fülle der Zahlen überhaupt entwickeln. Die Angelegenheit wird aber noch spannender. Man hat im Laufe der Jahrtausende verschiedene mathematische Formeln entwickelt, die mithin so kompliziert sind, dass sie nur noch von Hochleistungsrechnern sicher angewandt werden können. Nun mag man einwenden, dass die Zahl ja nun ein Sonderfall in der Welt der Dinge ist, die mit dem „echten Leben“ nur sehr begrenzt etwas zu tun hat. Diese Annahme ist aber trügerisch, denn die mathematischen Formeln sind ja kein Selbstzweck. Sie drücken nur auf abstrakte Weise tatsächliche, reale Zusammenhänge in den Naturgesetzmäßigkeiten aus. So ist es nicht nur höchst real, dass ich für vier Euro doppelt so viel bekomme als für zwei, sondern ebenso, dass $E = m \times c^2$ (Energie = Masse \times Beschleunigung²; Formel bei Einsteins Relativitätstheorie) ist, auch wenn dies den Wenigsten unter uns auf Anhieb so anschaulich einleuchten mag.

Weite Bereiche unserer physikalischen Welt lassen sich mithilfe solcher Formeln berechnen, auch wenn das zunächst – zugegebenermaßen – etwas ungemütlich und nüchtern klingt. Ebenso lassen logische Schlüsse aus diesen Formeln auch indirekte Rückschlüsse auf diejenigen Bereiche der Welt zu, die unseren Sinnen nicht unmittelbar zugänglich sind. Die Harmonik ist die Wissenschaft der Analogien. Sie setzt Dinge in Beziehung, vergleicht und führt die gewonnenen Resultate konsequent fort. Eine große Hilfe sind jene Phänomene, bei denen sich sinnlich Wahrnehmbares - bis hin sogar zur emotionalen Differenzierung zwischen schön und unschön, stimmig und unstimmig - klar mathematisch nachweisen lässt. Bereits der berühmte altgriechische Philosoph Aristoteles wusste sinngemäß: Nur, was durch die Sinne gegangen ist, kann auch in unseren Verstand eingehen. Ich möchte den Sinnen noch die Erkenntnis

der Seele hinzufügen. Bei diesen Dingen denke ich zunächst an die Musik, an den Klang, aber ebenso an die Ästhetik des Bergkristalls, an die Eleganz des Hirsches und an die Anmut der Lilie.

Nun darf man nicht dem populären Irrtum erliegen, dass man als Kenner oder Entdecker einer Formel automatisch auch all das herstellen oder beherrschen kann, was Gegenstand einer solchen Formel ist. Von der Erfindung einer Formel zu sprechen, ist im Übrigen nicht korrekt, denn genau genommen existiert jede Formel bereits in den Naturgesetzmäßigkeiten. Sie wird lediglich aus diesen extrahiert und somit entdeckt und zugänglich gemacht, nie aber erfunden. Sie wird durch genaue Beobachtung und logische Schlussfolgerungen erst abgeleitet und dann bewusst erstellt. Die Annahme der Allmacht und Machbarkeit beim Entdecken einer Art von Weltformel ist demnach ein eklatanter, leider aber populärer Irrtum.

Ebenso, wie die Zusammenhänge der Relativitätstheorie und deren Berechnungen unter Physikern inzwischen hinlänglich bekannt sind, ist man weit davon entfernt, Zeitsprünge zu vollziehen, obwohl diese ja nach dieser Theorie denkbar sind. Genau so verhält es sich auch mit einer Art von Weltformel. Ich kann keine Welt herstellen, nur weil ich eine Formel und eine Systematik erkannt habe. An dieser Naivität und Selbstüberschätzung scheitern viele bislang diskutierte Theorien über die Entdeckung einer solchen Weltformel. Bescheidenheit tut hier Not.

Das, was eine allumfassende Formel leisten kann, ist nichts weniger als das Erkennen von Zusammenhängen in immer feineren Differenzierungen und Systematiken. Wir erkennen dadurch den Sinn vieler Gegebenheiten; im Letzten erkennen wir auch unsere Stellung in dieser Welt und bemerken, dass unser Leben und unser Schicksal nicht an dunklen, angsteinflößenden Zufälligkeiten hängen. Wir gewinnen Sicherheit in unserem Denken und Handeln, und dies bedeutet einen großen Zuwachs an Lebensqualität. Ebenso werden wir aber auch erkennen, dass wir nicht der Nabel der Welt sind und uns in Bescheidenheit üben sollten. Ich spreche hier nicht von der Ausrufung einer neuen Religion sondern von der Vermählung jener Bereiche, die die Wissenschaften und die Religionen und Weltanschauungen gleichermaßen betreffen, von jenen Bereichen, über die nach wie vor nur ein unzulänglicher

Austausch und Konsens gefunden wird. Es scheitert häufig bereits an den Begrifflichkeiten.

Das begehrte und einfache ‚Schubladendenken‘, das sowohl den Dialog der unterschiedlichen wissenschaftlichen und geistigen Disziplinen vereitelt als auch das Bündeln der gemeinsamen Kräfte verhindert, ist in jeder Hinsicht eine Blockade der Entwicklungen innerhalb der Wissenschaften und der Religionen. Dadurch bedeutet es letztlich eine Behinderung der Menschheitsentwicklung im Ganzen.

Das Erkennen und Benennen von übergeordneten Zusammenhängen müsste demnach alle Disziplinen im Dialog miteinander unter einem Dach vereinen, und dazu gehören nicht nur die naturwissenschaftlichen Bereiche sondern mit gleicher Berechtigung alle Geisteswissenschaften und Religionen. Diese notwendigen Synergieeffekte lassen noch auf sich warten, solange jeder nur seinen eigenen kleinen Ausschnitt der Wirklichkeit im Blick hat. Über den Tellerrand hinauszuschauen, tut gerade in unserer Zeit Not, wo überall von Globalisierung die Rede ist. Es bedarf vor allem zunächst einer Globalisierung der Geistesdisziplinen, wenn nichts Halbherziges entstehen soll. Die *haptifizierte* Engführung innerhalb derjenigen Naturwissenschaften, die sich bezeichnenderweise als ‚exakte‘ Wissenschaften verstehen (als wäre das Gegenteil davon eine nicht exakte, unpräzise und somit nicht ernst zu nehmende oder gar unseriöse Wissenschaft), verblendet und behindert in eben diesem haptifizierten Maße den Erkenntnisprozess einer Wahrheit und eines tieferen Sinnes hinter den Dingen. Wenn nur Dasjenige erforscht und anerkannt wird, was mit den Methoden der fünf menschlichen Sinne und deren instrumentellen Verlängerungen – sprich: Messgeräten - erkenntlich ist und seine daraus gewonnen seelischen Erkenntnisse als subjektiv hinfortgeschleudert werden, sind wir immer noch dem Menschenaffen näher als dem geistig-seelischen Wesen Mensch. Das hat nichts mit mystischen Spekulationen sondern mit der umfassenden Nutzung des Verstandes, der Vernunft und der Seele zu tun.

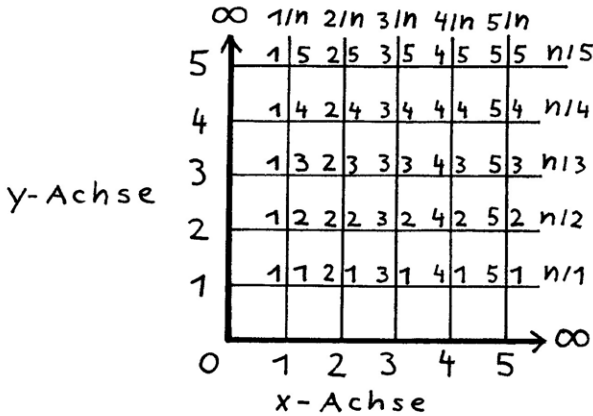
Die Zahl 1 und das Koordinatensystem

Wenden wir uns nun also unserem abstrakten und dennoch natürlichen, kleinsten gemeinsamen Nenner zu, der Zahl Eins.

Wie bereits erwähnt, lassen sich aus dieser Zahl sämtliche anderen Zahlen und Rechenoperationen entwickeln. Auch mathematische Diagramme gehören dazu. Von der Eins aus können wir bis ins unendlich Große zählen, und wenn wir jeder Zahl ein Minuszeichen voranstellen, können wir auch ins mathematisch Negative hinein zählen. Diese negativen Zahlen entspringen nicht unserem unmittelbaren Erfahrungsbereich. Habe ich einen Apfel, kann ich ihn theoretisch unendlich oft teilen. Das stößt natürlich bald aus praktischen Gründen an eine Grenze, aber im Grunde wäre das denkbar. Ich kann aber keinen Apfel im Nichts verschwinden lassen oder gar noch viel weniger als Nichts daraus machen. Das entspräche dem Rechnen mit negativen Zahlen. Diese Vorstellung aber widerstrebt unserem Empfinden, das auf Erfahrungswerten beruht. Ich kann mir aber sehr wohl einen ganzen Berg von Äpfeln vorstellen, indem ich eine große Anzahl Äpfel (ein Apfel = 1) zusammenzähle. Aus diesen rein praktischen Erwägungen möchte ich auf die Nutzung der negativen Zahlen in diesem Buch vollständig verzichten, denn alles, was die Harmonik berechnet und darstellt, lässt sich unmittelbar auch auf unser natürliches Lebensumfeld übertragen, und es lässt sich daraus ableiten.

Das Zählen allein ist ein eindimensionaler, einfacher Vorgang und vergleichbar mit einer Schnur, auf die man die Zahlen wie Perlen hintereinander aufzieht. Möchte man aber Zusammenhänge darstellen, so, wie die Harmonik es tut, muss man die Zahlen zueinander in Beziehung setzen. Sie müssen sozusagen miteinander kommunizieren. Für ein solches umfangreicheres System braucht man also einen gemeinsamen Bezugspunkt, und der soll wiederum die Zahl Eins sein. Die Eins steht folglich im Verhältnis 1/1 zu sich selbst in Beziehung. Die Zahl 2 steht zu unserer Eins wie 2/1 in Beziehung, ebenso aber auch wie 1/2. Hier erleben wir bereits die simple aber wichtige Tatsache, dass die Beziehung zweier Zahlen zueinander maßgeblich davon abhängt, welche Zahl im Zähler und welche im Nenner steht. Beides können wir aus unserer Erfahrungswelt ableiten, denn wir kennen sowohl $2/1 =$ zwei Äpfel als

auch $1/2 =$ ein halber Apfel. Diese Zusammenhänge lassen sich mit dem folgenden, sog. kartesischen Koordinatensystem darstellen, das mancher noch aus der Schulzeit in Erinnerung haben mag:



1. kartesisches³ Koordinatensystem

Nach dem Ausgangspunkt 0 steht die Zahl 1 als erste natürliche Zahl jeweils am Beginn der beiden Koordinatenachsen, der Abszisse (waagerechte x-Achse) und der Ordinate (senkrechte y-Achse). Der Buchstabe n steht für eine beliebige weitere Zahl, je nachdem, wie weit man dieses System fortsetzen möchte. Es könnte theoretisch unendlich wachsen. Das Symbol ∞ am vorläufigen Ende der Achsen steht für deren unendliche Fortsetzung.

Die hier dargestellte flächige Projektion kann auch durch eine dritte Achse in die räumliche Dimension hinaus erweitert werden, die dem Betrachter dann quasi aus dem Nullpunkt entgegenwachsen würde. Man würde dann auf diese Buchseite schauen wie in die Ecke eines Zimmers. Durch solch eine räumliche Projektion ergäben sich noch komplexere Beziehungen der Koordinaten untereinander, weil nun immer drei Zahlen

3 Es ist nach dem latinisierten Namen *Cartesius* seines Erfinders René Descartes benannt. Im zwei- und dreidimensionalen Raum handelt es sich um das am häufigsten verwendete Koordinatensystem, da sich viele geometrische Sachverhalte in diesem am besten beschreiben lassen.

im Verhältnis zueinander (und zur Eins) stünden. Zunächst beschränken wir uns aber auf die obige flächige, zweidimensionale Darstellung.

Betrachten wir zunächst dieses einfache System, so ist klar, dass alle Koordinaten jeweils zwei „Eltern“ haben, denn die Koordinatenpunkte ergeben sich zum einen aus der Abszisse (erste Ziffer), zum anderen aus der Ordinate (zweite Ziffer). Wie wir bereits hörten, stellen die Koordinaten Zahlenverhältnisse dar, sogenannte *Proportionen*, die die Zahlenpaare jeweils in ein Abhängigkeitsverhältnis zueinander und auch automatisch zur 1 stellen, da alle natürlichen Zahlen nur Vielfache der 1 sind. Durch diese Abhängigkeit im Diagramm sind sie in der Fläche genau lokalisiert. In unserem einfachen System betrachten wir nur die Schnittpunkte der ganzen Zahlen. Sie entsprechen den Kreuzungspunkten des zugrunde gelegten Rasters. Selbstredend wären auch unendlich viele weitere Schnittpunkte bereits innerhalb unseres kleinen Systems denkbar, wenn man z. B. Zahlen mit vielen Stellen hinter dem Komma zueinander ins Verhältnis setzen würde. Solche Zahlenverhältnisse brauchen uns aber an dieser Stelle nicht zu interessieren, weil wir uns vorgenommen haben, vom Einfachsten ins Komplexere vorzudringen, nicht umgekehrt. Darum arbeiten wir zunächst nur mit ganzen Zahlen. Es wird sich später herausstellen, dass auch die Natur selbst nur mit solchen Zahlen operiert.

Unbemerkt haben wir nun schon den ersten Schritt vom Einfachsten zum Umfassenderen vollzogen, denn wir konnten bereits eine Fülle von Zahlen aus der anfänglichen 1 als kleinster natürlicher Zahl erzeugen. Die Koordinatenachsen ließen sich, ebenso wie alle daraus resultierenden Koordinatenschnittpunkte (= Proportionen), bis ins Unendliche fortsetzen. Das können wir aus praktischen Gründen nicht mehr schriftlich darstellen und bedienen uns weiterhin der schlichten Symbole für die Darstellung der unendlichen Fortsetzung, nämlich entweder des Zeichens ∞ (für die Proportionen) oder des Buchstabens n (für einen einzelnen Zahlenwert).

Henny Jahn

Weltformel Lambdoma



Buch jetzt bestellen!
Versandkostenfrei!

Interesse geweckt?

In der Einfachheit aber liegt tiefere Weisheit. Mit „Weltformel Lambdoma“ legt Henny Jahn dar, wie anhand des denkbar einfachsten Zahlensystems die Welt erklärt werden kann. Ausgehend von 0 und 1, die sich auch im binären Code der Informationstechnologie zu unendlichen Möglichkeiten ausweiten lassen.

Henny Jahn

Weltformel Lambdoma

268 Seiten, m. v. Abb., geb., **23,50 €**
ISBN 978-3-940392-43-5