



Goethes Hexeneinmaleins

Deutungsversuch eines Rätsels

von Andreas Stupka

*„Du musst verstehn!
Aus Eins mach Zehn,
Und Zwei lass gehn,
Und Drei mach gleich,
So bist du reich.
Verlier die Vier!
Aus Fünf und Sechs –
So sagt die Hex –
Mach Sieben und Acht,
so ists vollbracht:
Und Neun ist Eins,
Und Zehn ist keins.
Das ist das Hexen-Einmaleins!“¹*

Ja, das ist es nun – das Hexeneinmaleins, jener rätselhafte Text, über den bereits eine größere Anzahl an Deutungsversuchen vorliegt, vielfach in eine ähnliche Richtung weisend, aber dennoch unbefriedigend, wie mir scheint, und daher soll eine neuer Anlauf gewagt werden; nichtsdestotrotz bleibt er reine Spekulation.²

Die Hexe rezitiert das Sprüchlein am Beginn der Verjüngungszeremonie, nachdem Faust nach einigem Widerstreben zu ihr in den Kreis getreten ist. Diesem scheint das Ganze ohnehin nicht geheuer, und er stellt dazu unmittelbar fest: „Mich dünkt, die Alte spricht im Fieber.“ Mephistopheles beruhigt ihn hierauf, tut das Ganze als Geschwätz ab und meint: „Gewöhnlich glaubt der Mensch, wenn er nur Worte hört, es müsse sich dabei doch auch was denken lassen.“ Und hier wollen wir einhaken, denn es spricht dies kein Geringerer als der Höllenfürst selbst, den Faust bei der ersten Begegnung im Studierzimmer bereits als Lügner erkennt, und der von sich selbst behauptet, jener Geist zu sein, der stets verneine. Es erhellt also aus diesem Zusammenhang, dass dem Sprüchlein der Hexe sehr wohl eine Bedeutung zukommt. Es stellt sich daher die Frage, was denn nun mit diesem scheinbar verwirren Gerede gemeint sein könnte.

Goethe selbst bezeichnet sein Hexeneinmaleins in einem Briefwechsel als eines seiner „psychisch-sittlich-ästhetischen Rätsel, die in meinen Werken freigiebig ausgestreut sind ...“³, womit untermauert wird, dass es sich nicht um eine bloß willkürliche Aneinanderreihung von Worten handelt,

ausschließlich, um den Hokuspokus der Hexe zu untermalen und die Verjüngungszeremonie mit allerlei Tand anzufüllen, sondern zumindest um eine Botschaft, also etwas, das es zu entschlüsseln gilt. Zudem würde das Platzieren von sinnlosem Gerede nicht zu Goethe passen, der gerade seinen *Faust* als philosophisch-mystisches Werk verfasst hat, worin nahezu jeder Sequenz eine besondere Bedeutung im diesem Sinne zukommt. Allerdings sind nur manche Aussagen deutlich und offenkundig, andere wiederum sind als versteckte oder verschlüsselte Botschaften gehalten. Der Grund mag darin gelegen sein, dass Goethe einerseits nicht jedem alles sagen wollte, durfte oder konnte, andererseits bestand seine Intention mit großer Wahrscheinlichkeit auch darin, die Leser zur Beschäftigung mit den Aussagen anzuregen.

Verjüngung: so unmöglich wie die Quadratur des Kreises

Nun betrachten wir diesen Doktor Heinrich Faust in seiner Situation, nachdem er den Teufel kennengelernt und einen Pakt mit ihm geschlossen hat. Ihm ist Magie nichts Fremdes: „Drum hab' ich mich der Magie ergeben“⁴; ein Zaubertrank dürfte ihm daher keine Sorgen bereiten und dennoch wehrt er sich anfänglich gegen eine Verjüngung mit Hilfe der Hexenkunst. Denn er ahnt wohl, dass er nicht jünger werden, sondern sich nur im Aussehen verjüngen kann. Erst als ihm Mephistopheles das „natürliche Mittel“ zur Verjüngung, nämlich die harte Feldarbeit und die gesunde Ernährung als einzige Alternative vorschlägt, willigt er ein. Er sieht sich am Ende seines Lebens und schöpft durch den Teufelspakt neue Hoffnung, wieder neu anfangen zu können. Er beginnt also diesen alten Menschheitstraum zu träumen und verliert immer mehr sein rationales Denken – er will verjüngt bzw. wieder geboren werden: „Und schafft die Sudelköcherei wohl dreißig Jahre mir vom Leibe?“⁵ In unserer heutigen Sprechweise können wir den Faust als einen „Aussteiger“ bezeichnen, der einfach irgendwo anders noch einmal neu anfangen möchte. Abgesichert durch eine Rente finden sich heute viele Europäer in anderen Weltgegenden wie beispielsweise in Thailand ein und erleben dort einen zweiten Frühling. Faust ist ähnlich rentenartig abgesichert, es fehlt ihm grundsätzlich an nichts, denn er darf sich ja von seinem Partner alles wünschen – und der muss im Diesseits spüren!



Faust und Mephisto

Daher müssen die Chemie, die Pharmazie und die Chirurgie ran. Es bedarf dazu eines „Arztes“, der mit allerlei Arznei und anderen Eingriffen in die menschliche Natur dem alten Mann das Aussehen eines Jünglings zu geben im Stande ist. Denken wir nur daran, wie viele Menschen durch so genannte Schönheitsoperationen heute „verjüngt“ werden; auch das Färben der Haare und die Kosmetik zählen dazu. Zu Lebzeiten Goethes waren solche Anliegen ebenso ein brennendes Thema – sie sind wahrscheinlich so alt wie die Menschheit selbst. Und die Hexe ist der Arzt, der Verjüngungsexperte: „Sie muss als Arzt ein Hokuspokus machen, damit der Saft dir wohl gedeihen kann.“⁶ Faust glaubt also in diesem Moment, dass mit Hilfe des Teufels das Unmögliche möglich werden könnte.

Damit sind wir bei der ersten Botschaft der Hexe angelangt, die da lautet: „Du musst verstehn!“ Wir und vor allem Faust sollten verstehen, dass der Lauf der Zeit nicht durchbrochen werden kann, dass auch sie den Alterungsprozess nicht umzudrehen im Stande ist. Sie kann ihm keine dreißig Jahre abnehmen. Aber sie kann mit entsprechendem Hokuspokus den Faust jünger aussehen lassen. Es ist also alles nur trügerischer Schein, eine Täuschung, wie sie dem Teufel eben geziemt. In diesem und dem folgenden Vers könnte Goethe diesbezüglich eine Botschaft versteckt haben, indem er auf die „Quadratur des Kreises“ anspielt, ebenso ein Ding der Unmöglichkeit. Er lässt Faust in einen Kreis steigen, den die Hexe zuvor gezogen hat. Sie deklamiert dann aus dem Buche: „Aus Eins mach Zehn“. Es wird also ein Buch ins Spiel gebracht. Bücher waren im Mittelalter, zur Lebzeit Faustens, nicht so zahlreich wie heute und bargen geistige Schätze. Damit wird auf alte Weisheiten verwiesen, die darinnen niedergeschrieben sind, denn das Hexeneinmaleins selbst ist ein einfaches und leicht merkbares Sprüchlein, das die Hexe auch aus dem Gedächtnis vortragen könnte. Dazu alleine hätte sie das Buch nicht gebraucht. Die Quadratur des

Kreises wäre so eine Problemstellung, die bereits in alten Schriften dargelegt ist und von der man lange nicht wusste, dass sie nicht möglich ist.

Jahrtausendlang bildete die Aufgabe, einen Kreis in ein flächengleiches Quadrat zu verwandeln, eine Herausforderung für die größten Mathematiker, aber auch für eine Vielzahl von Laien, da deren Lösung auf den ersten Blick nicht sehr schwierig zu sein scheint. Dennoch hat sie sich als unkonstruierbar herausgestellt, wie dies Ferdinand von Lindemann 1882 durch die Festlegung der Kreiszahl (π) als einer transzendenten Zahl beweisen konnte. Aber schon um 1770 erkannte der Mathematiker Johann Heinrich Lambert deren Irrationalität und hegte den Verdacht, dass es sich um eine transzendente Zahl handeln könnte, womit eine Konstruktion eines flächengleichen Quadrates aus einem Kreis nicht möglich wäre.⁷

Alle bisherigen Versuche stellten sich als Konstruktionen heraus, die der Lösung der Aufgabe lediglich sehr nahe kamen. So berichtet beispielsweise das Papyrus Rhind, das um 1600 vor Christus entstanden sein dürfte, über das Verhältnis des Durchmessers eines Kreises mit der Maßeinheit 1 zu einem flächengleichen Quadrat; dessen Seite würde die Länge von $\frac{8}{9}$ aufweisen. Dies würde eine Kreiszahl von $(\frac{16}{9})^2 = 3 + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \frac{1}{81} = 3,1604935$ ergeben, was der tatsächlichen Kreiszahl 3,1415926... sehr nahe kommt, da sie sich nur um den Zahlenwert von 0.0189009 unterscheidet und womit die alten Ägypter vermutlich ihre Kreisberechnungen angestellt haben. Der Vorteil dieser Annäherung ist die leichte Merkbarkeit und die relativ einfache Rechenbarkeit. Eine genauere Näherungsrechnung bringt dann Archimedes um 250 vor Christus mit dem Wert von $\frac{22}{7} = 3,1428571$ für die Kreiszahl. Bis in die Zeit Goethes wird von vielen versucht, den Wert über die Konstruktion mit Zirkel und Lineal exakt zu ermitteln, bis eben Lambert⁸ und auch andere Zeitgenossen Goethes wie Adrien-Marie Legendre 1806 die De-facto-Unkonstruierbarkeit einer Quadratur des Kreises erkennen. Es ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, dass dem Naturwissenschaftler Goethe alle diese neuen Erkenntnisse geläufig waren.

„Aus Eins mach Zehn“ könnte also heißen, dass aus dem Kreis ein annähernd flächengleiches Quadrat mit der Seitenlänge im Verhältnis von $\frac{8}{9}$ zum Durchmesser konstruiert wird und zwar über die „Eselsbrücke“ der Bildung von zehn Quadraten, nämlich des umgreifenden und der neun eingeschriebenen, wozu es acht gerader Linien bedarf. Acht Linien und neun Quadrate kann man sich als $\frac{8}{9}$ merken, womit die Seitenlänge des flächengleichen Quadrates im Verhältnis zum Kreisdurchmesser angezeigt wäre. Das Unmögliche schaffen wir damit also nicht, aber wir erzeugen ein Trugbild, das dem Wunsch sehr nahe kommt. Die Quadratur des Kreises gelingt also nicht einmal dem Teufel, wohl aber eine Näherungskon-



an Erkenntnis, wie das Mephistopheles im Anschluss Faust noch einmal verdeutlicht, indem er darauf hinweist, dass das „ganze Buch“ so klinge und dies präzisiert: „Es war die Art zu allen Zeiten, durch Drei und Eins, und Eins und Drei Irrtum statt Wahrheit zu verbreiten.“¹¹

„Verlier die Vier!“ würde in weiterer Folge bedeuten, dass diese Zahl aus der Reihe herausfällt und herunterpurzelt auf einen freien Platz, der dann links oben sein müsste. Die Vier nimmt jedoch somit den ersten Platz ein, die die Wahrheit Gottes symbolisierende Eins kommt hinter ihr – eine Vorstellung, die dem Teufel pässlich erscheint. Man beachte auch das einzige Rufezeichen, das Goethe im Hexeneinmaleins gesetzt hat. Es hebt die Vier hervor, die nur zum Schein verloren wird, sondern vielmehr danach den ersten Platz einnimmt. Während die ersten drei Zahlen dem Göttlichen vorbehalten sind, ist die Vier die Zahl der Materie, also das neben dem Göttlichen vorhandene Sein, das nach Goethes Ansicht dem Luzifer zukommt, der dann selbstverständlich gerne den ersten Rang vor allem Göttlichen einnimmt. Goethe erklärt dies in seinen autobiographischen Schriften folgendermaßen:

„Ich möchte mir wohl eine Gottheit vorstellen, die sich von Ewigkeit her selbst produziert; da sich aber Produktion nicht ohne Mannigfaltigkeit denken lässt, so musste sie sich notwendig sogleich als ein Zweites erscheinen, welches wir unter dem Namen des Sohns anerkennen; diese beiden mussten nun den Akt des Hervorbringens fortsetzen, und erschienen sich selbst wieder im Dritten, welches nun ebenso bestehend lebendig und ewig als das Ganze war. Hiermit war jedoch der Kreis der Gottheit geschlossen, und es wäre ihnen selbst nicht möglich gewesen, abermals ein ihnen völlig Gleiches hervorzubringen. Da jedoch der Produktionstrieb immer fortging, so erschufen sie ein Viertes, das aber schon in sich einen Widerspruch hegte, indem es wie sie, unbedingt und doch zugleich in ihnen enthalten und durch sie begrenzt sein sollte. Dieses war nun Luzifer, welchem von nun an die ganze Schöpfungskraft übertragen war, und von dem alles übrige Sein ausgehen sollte...“¹²

Diese Zeilen erhellen also, dass der Vier in Goethes Denken schon eine ganz besondere Bedeutung zukommt, die er hier festgeschrieben haben wollte, aber eben nicht für die Allgemeinheit, die durch diese Denkart möglicherweise verwirrt worden wäre.

Durch die Verschiebung der Zwei und der Drei um ein Kästchen nach rechts, waren auch die anderen Zahlen gezwungen nachzurücken und haben dadurch neue Plätze bekommen, also die Vier im Zentrum, die Fünf Mitte rechts, die Sechs unten links usw. Und gerade jetzt während des Nachrückens geht die Vier verloren! Also kehrt sich der Vorgang des Nach-

rückens wieder um. Auf diesen Platz der Vier im Zentrum kehrt nun die Fünf zurück, da sie nach links nachrückt. Auf jenen Platz, wo die Fünf gesessen hatte (Mitte rechts) kommt die Sechs, auf Platz sechs (unten links) die Sieben usw. „Aus Fünf und Sechs, so sagt die Hex’, mach Sieben und Acht“ würde, wenn wir bereit sind anzunehmen, dass mit Fünf und Sechs der vorherige Platz und mit Sieben und Acht die Zahl gemeint sind, dann so zu verstehen sein, dass auf die Plätze fünf und sechs (wo jetzt die Sechs und die Sieben sitzen) die Zahlen Sieben und Acht gesetzt werden, also auf Mitte rechts und unten links. Die Sechs fällt vorerst hinaus, die Sieben folgt auf den Platz fünf, die acht auf Platz sechs. Die Neun folgt der Acht auf unten Mitte und die aus der Reihe geworfene Sechs schließt sich hinten an und belegt das Kästchen unten rechts. Alle Plätze sind nun mit einer Zahl belegt. Damit sieht die Befüllung des Quadrates so aus:

4	1	2
3	5	7
8	9	6

Aber wir sind noch nicht fertig, denn: „So ist’s vollbracht.“ Wir beachten dabei den Doppelpunkt hinter „vollbracht“, der uns sagt, dass es erst dann wirklich zu Ende ist, wenn wir noch das Folgende beherzigen: „Und Neun ist Eins“. Wir ersetzen also die Zahl Eins im Kästchen oben Mitte durch die Neun, wodurch folgerichtig die Eins den Platz unten Mitte zu besetzen hat, weil aus $9 = 1$ folgt: $1 = 9!$ „Und Zehn ist keins“ von den kleinen Quadraten, sondern das umgreifende Ganze. Hier könnte noch einmal auf Christus eingegangen worden sein, indem wir die Zehn als Römische Zahl hinschreiben, somit als ein X. Dies ist im Altgriechischen wiederum das Zeichen für den Buchstaben „Chi“ oder „Chi“, der erste Buchstabe im Wort Christus (Χριστός), und wird auch als dessen Kurzform verwendet. Dieses Zeichen wird vom Höllenfürsten und seiner Schar verständlicherweise nicht gerne gesehen und daher aus dem Zahlenschatz verbannt.¹³

Das fertige Magische Quadrat sollte nach dieser Anleitung so aussehen:

4	9	2
3	5	7
8	1	6



Wir können jetzt in allen Spalten, Zeilen und Diagonalen die Summe bilden und es wird überall die Magische Zahl 15 als Ergebnis stehen, wozu es bei Agrippa heißt: „Die Zahl Fünfzehn ist das Symbol der geistigen Erhebungen ...“¹⁴ Interessanterweise ist der fünfzehnte Buchstabe sowohl im Altgriechischen das Omikron „O“ als auch im Deutschen das „O“, womit auf den Kreis als Idealform zurückverwiesen und abermals eine Verbindung zwischen Kreis und Quadrat hergestellt wäre. Es stellt sich nun die Frage, weshalb Goethe gerade das Magische Quadrat der Größe 3x3 ausgewählt hat?

Gehen wir nach den Schriften des Agrippa von Nettesheim vor, so handelt es sich bei unserem Magischen Quadrat um die „Planetentafel des Saturn“, jenes Himmelskörpers also, der mit freiem Auge erkennbar ist und bis zur Entdeckung von Uranus und Neptun als der von der Sonne am weitesten entfernte Planet galt. Das ihm zugeordnete Metall ist das Blei und bei den Römern galt Saturn als der Gott des Ackerbaues und des lebensspendenden Erdprinzips im Sinne des ständigen Vergehens und Wiedergeborenwerdens. Bei den Alchemisten des Mittelalters stand Saturn auch für Tod und Transformation. Dazu Agrippa: „Wenn man diese Tafel bei günstigem Saturn auf eine bleierne Platte graviert, so soll sie in Geburtsnöten helfen ...“¹⁵ Daraus dürfte die Intention von Goethes Botschaft ersichtlich werden: Saturn als das Symbol für die Wiedergeburt Faustens als verjüngter Mensch. Damit verbunden ist auch die erneute Vitalität hinsichtlich der sexuellen Begierden, er wird wieder potent, wie einst in jungen Jahren. Denn der Teufel ist auch der Schirmherr über die reine sexuelle Begierde, den bloßen Trieb ohne den göttlichen Eros, die porneia, also die Hurerei oder Abgötterei: „Sieh her, das ist das Wappen, das ich führe! – Er macht eine unanständige Gebärde.“¹⁶ Mephistopheles erläutert dem Faust dazu: „Und bald empfindest du mit innigem Ergetzen, wie sich Cupido regt und hin und wider springt“ und: „Du siehst, mit diesem Trank im Leibe, bald Helenen in jedem Weibe.“¹⁷ Die Hexe dürfte ihm daher ein Aphrodisiakum eingeflößt haben und zusätzlich ein Mittel, um erektile Dysfunktionen eines Greises zu lindern. Somit ist Faust nicht nur quasi neu geboren worden, sondern er ist auch wieder zeugungsfähig und kann neues Leben schenken, wie dies in weiterer Folge auch geschieht. Aber grundsätzlich wurde er getäuscht, er wurde nicht jünger, sondern nur insofern verjüngt, als ihm die Höllengestalten Medikamente verabreicht haben, die ihn jünger aussehen lassen und seine Libido verstärken. Sie lassen ihn gewissermaßen zurückfallen in das „Goldene Zeitalter“ der Jugend, wofür der Gott Saturn¹⁸ bei den Römern gestanden hatte und zu dessen Ehren am 19. Dezember, also um den Zeitpunkt der Wintersonnenwende, die Saturnalien abgehalten wurden – eines der wichtigsten Feste des alten Roms, wo sogar die Sklaven von ihren Herren bedient wurden und sonst auch so ziemlich alles Freudenbringende erlaubt war. Alles ist zu Ende in diesen Tagen der Wintersonnenwende, und gleich-

zeitig beginnt wieder alles Leben von Neuem. Faust lässt sein altes Sein zurück und steigt als neuer Mensch aus dem Kreis der Hexe. Er ist aus dem alten Leben ausgestiegen.

Eine zusätzliche Bedeutung im kirchlichen Sinne könnte die Auswahl des göttlichen Saturn noch haben, da er der erste Herrscher über Rom und die Region Latium¹⁹ gewesen sein soll. Die Römer haben ihm am Fuße des Kapitol-Hügels einen Tempel errichtet, wo der römische Staatsschatz aufbewahrt wurde. Er wäre also damit der eigentliche Herr der Ewigen Stadt, eine Stellung, die zu Goethes Zeiten dem Papst vorbehalten war. Ein Verweis auf diese Dichotomie zwischen katholischer und gnostischer Weltanschauung, da die eine ohne die andere nicht sein kann, wäre also nicht abwegig.

Goethes Warnung vor Utopien

Um nun wieder zurückzukommen auf Goethes Hexeneinmaleins und die Vorgänge in der Hexenküche, so könnte die Lösung seines psychisch-sittlich-ästhetischen Rätsels dahingehend gefunden sein, als er mit diesem Verjüngungsprozess Folgendes aufzeigt: Der Teufel ist nicht allmächtig, sondern ein Betrüger! Er kann dem Faust die gewünschten dreißig Jahre nicht abnehmen, ihm diese Zeit zurückgeben und ihn damit jünger machen, als er ist – er wäre aber dazu verpflichtet, seinen Vertrag und damit dem etwas verklemmten und alten Mann²⁰ jeden Wunsch zu erfüllen. Er greift daher zu einer List: Er erweckt Faustens Libido durch das Frauenbild im Zauberspiegel und lässt ihm dann ein Medikament verabreichen, das ihm ermöglicht, seine Begierden auszuleben. Und Faust glaubt sich durch diesen Trick tatsächlich verjüngt und in die Lage versetzt, einem jungen Mädchen nachzusteigen, das er dann auf teuflische Art zugrunde richtet. Ausschließlich darum geht es im weiteren ersten Teil des *Faust* nach dieser Hexenküchenszene; und erst am Ende erkennt Faust den Betrug: „... warum an den Schandgesellen mich schmieden, der sich am Schaden weidet und am Verderben sich letzt?“²¹ Die Hexenküche und die Verjüngungszeremonie werden damit zu einer der Schlüsselstellen im gesamten Werk, denn ab diesem Zeitpunkt bricht das Unheil über Faust herein, der so vermessen war zu glauben, mit Hilfe „höherer Mächte und magischer Kräfte“ den Zeitenlauf aus der Bahn werfen und dem Alter trotzen zu können. Goethe hat eine bestimmte Vorstellung vom Sinn des Lebens und seinem Lauf, die er in den Gesprächen mit Eckermann kundgetan hat:

„Jeder außerordentliche Mensch hat eine gewisse Sendung, die er zu vollführen berufen ist. Hat er sie vollbracht, so ist er auf Erden in dieser Gestalt nicht weiter vonnöten, und die Vorsehung verwendet ihn wieder zu etwas anderem.“²²



Dies deutet sehr stark auf den Glauben an Seelenwanderung und Wiedergeburt hin, aber immer in einem weiteren Leben; somit verwirft Goethe die Möglichkeit der Wiedergeburt im selben Dasein. Es lässt sich die Zeit nicht umkehren, die Jahre lassen sich nicht wegnehmen – es ist dies ein Ding der Unmöglichkeit, gleich der Quadratur des Kreises. Alles andere ist bloß trügerischer Schein, daran ändert auch die Beschwörung des göttlichen Saturn als Geburtshelfer nicht viel, aber zumindest hat er die richtige Symbolik im Tornister, um diesem alten Menschheitstraum von der ewigen Jugend einen Rahmen zu verleihen. Ein auf das bessere Leben im Jenseits ausgerichtetes Christentum kann dies nicht bieten, weshalb der Teufel damals und die Verjüngungsexperten von heute immer ein reiches Betätigungsfeld vorfinden. Goethes Hexeneinmaleins ist als eine Warnung zu deuten, diesen Unsinn von der Möglichkeit einer Verjüngung nicht zu glauben. Und diese Warnung funktioniert auf zweierlei Weise: Für jenen Leser, der das Hexeneinmaleins als reines Geschwätz betrachtet und nicht weiter darüber nachdenkt, reicht das als Warnung hin. Für alle diejenigen, die meinen „es müsse sich dabei auch etwas denken lassen“, hat Goethe dieses Rätsel geschaffen, womit man zum gleichen Schluss kommt. Denn am 29. Januar 1827 gestand er seinem Gesprächspartner Eckermann in Bezug auf den *Faust*:

„[Es] ist alles sinnlich und wird, auf dem Theater gedacht, jedem gut in die Augen fallen. Und mehr habe ich nicht gewollt. Wenn es nur so ist, dass die Menge der Zuschauer Freude an der Erscheinung (!) hat; dem Eingeweihten (!) wird zugleich der höhere Sinn (!) nicht entgehen, wie es ja auch bei der ‚Zauberflöte‘ und anderen Dingen der Fall ist“²³.

Oberst des Generalstabdienstes MMag. DDr. Andreas W. Stupka, geb. 1963 in St. Pölten, erwarb seine militärische Ausbildung an der Theresianischen Militärakademie in Wiener Neustadt, an der Landesverteidigungsakademie in Wien und an der Führungsakademie der deutschen Bundeswehr in Hamburg und studierte an der Universität Wien Politikwissenschaften und Philosophie. Promotion im Bereich Politikwissenschaften 2002, im Bereich Philosophie 2010. Er bekleidete die unterschiedlichsten Führungspositionen im Österreichischen Bundesheer und im Rahmen von internationalen Einsätzen (UN und KFOR) und war bis 2015 Leiter des Instituts für Human- und Sozialwissenschaften an der Landesverteidigungsakademie. Zurzeit ist er im militärwissenschaftlichen Forschungsbereich tätig.

- 1 Johann Wolfgang von Goethe: *Werke*, Hamburger Ausgabe in 14 Bänden, Band III/*Faust I/Hexenküche*, München 2000, S. 82. (In weiterer Folge beziehen sich die Goethezitate, sofern sie nicht gesondert gekennzeichnet sind, auf diese Ausgabe unter der Angabe von Band und Seite.)
- 2 An dieser Stelle soll beispielhaft auf einige Quellen (allesamt abgerufen am 10. September 2016) mit Deutungsversuchen aus dem Internet hingewiesen werden, von denen viele interessante Wege beschreiten, um eine Lösung anbieten zu können; andere wiederum bezeichnen das Ganze als bloße Spielerei: <http://www.zum.de/Faecher/D/BW/gym/faust/einseins.htm>; https://de.wikipedia.org/wiki/Hexeneinmaleins#cite_note-12; <http://www-stud.rbi.informatik.uni-frankfurt.de/~haase/hexenlsg.html>; http://www1.uni-ak.ac.at/geom/math_pages/hexeneinmaleins.pdf.
- 3 Band III/*Anmerkungen zu Faust I*, S. 550.
- 4 Band III/*Faust I/Nacht*, S. 20.
- 5 Band III/*Faust I/Hexenküche*, S. 76.
- 6 ebenda, S. 82.
- 7 vgl. dazu: Beutel, Eugen: *Die Quadratur des Kreises*. Leipzig 1920, S. 5-56.
- 8 Goethe hat Lambert in Bezug auf seine Farbenlehre auch in seinen Schriften festgehalten: Band XIV, 217f.
- 9 Siehe dazu: Seiling, Max: *Goethe als Okkultist*; Nachdruck der Originalausgabe von 1920, Hamburg 2012, S. 24ff.
- 10 Band IX, *Dichtung und Wahrheit*/Erster Teil/4. Buch, S. 162.
- 11 Band III/*Faust I/Hexenküche*, S. 82.
- 12 Band IX/*Dichtung und Wahrheit*/Zweiter Teil/9. Buch, S. 351.
- 13 vgl. dazu: Betz, Otto: *Die geheimnisvolle Welt der Zahlen/Symbolik-Mythologie-Deutung*; Krummwisch bei Kiel 2005, S. 134.
- 14 Frenschkowski, Marco (Hrsg.): *Agrippa von Nettesheim, Die magischen Werke und weitere Renaissance-traktate*, Wiesbaden 2008, S. 225.
- 15 ebenda: S. 238
- 16 Band III/*Faust I/Hexenküche*, S. 84.
- 17 ebenda, S. 81.
- 18 vgl.: Göll, Hermann: *Illustrierte Geschichte der Mythologie*, Eltville am Rhein 1991, S. 288-290.
- 19 von latere = verborgen sein, denn Saturn musste sich vor seinem Sohn Jupiter verstecken, um nicht getötet zu werden; zum Dank lehrte er die Menschen in dieser Region die Kunst des Ackerbaues sowie der Obst- und Weinkultur; in: Nack, Emil: *Götter, Helden und Dämonen*, Wien 1980, S. 160.
- 20 „Allein bei meinem langen Bart fehlt mir die leichte Lebensart. Es wird mir der Versuch nicht glücken; ich wusste nie mich in die Welt zu schicken. Vor andern fühl' ich mich so klein; ich werde stets verlegen sein.“ Band III/*Faust I/Studierzimmer*, S. 66.
- 21 Band III/*Faust I/Trüber Tag - Feld*, S. 138.
- 22 Eckermann, Johann Peter: *Gespräche mit Goethe*, Frankfurt am Main, 3. Auflage 1987, S. 634.
- 23 ebenda, S. 206.

Fraktal

von Sophie R. Wegner-Safar

Im Kaleidoskop der Fraktale
kreiselnde Wirbel des Seins,
es windet sich die Spirale
im wolkigen Schimmer des Scheins.

Die phänomenale Schraube
vermeintlicher Wiederkehr
des Ewiggleichen – ich glaube
nur an Verwandlungen mehr.

Ergäbe sich einmal ein Ganzes –
die Richtung schon zöge uns an –
erkennbar nur Spuren des Tanzes
auf der siderischen Bahn ...

aus: Sophie R. Wegner-Safar; *Herbstzeitlosenlicht*.
Wien 2011, im Eigenverlag