



Erziehungskunst

Herausgegeben
vom Bunde
der Waldorfschulen

Aus dem Inhalt:

Verwirklichung der Waldorfschulidee in der
Welt: R. Steiner über „Weltschulverein“ –
Schatzkammer regelmäßige Vielecke –
Sonette: Erneuerung des Lehrgedichtes
als Zeugnisspruch – Wer ist ein Erfolg?

Die „Erziehungskunst“ wird im Auftrage des Bundes der Freien
Waldorfschulen Deutschlands herausgegeben

Schriftleitung: Dr. Helmut von Kùgelgen
7 Stuttgart O, Haussmannstraße 44

Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge tragen die Verfasser
Nicht angeforderte Sendungen an die Schriftleitung werden nur zurückgesandt,
wenn Rückporto beiliegt.

Bezugspreis: Einzelheft DM 1,40, Abonnement halbjährlich DM 7,50, jährlich DM 15,-
zuzüglich Zustellgebühren. Bei Bezug unmittelbar vom Verlag Freies Geistesleben,
Stuttgart, Zahlung erbeten auf Postscheckkonto Stuttgart 16011 oder Konto 72320 bei
der Städt. Girokasse Stuttgart. Dauerbezug kann nur zum 30. 6. oder 31. 12. des lau-
fenden Jahres mit einer Frist von einem Monat gekündigt werden. Wird nicht gekündigt,
so gilt der Dauerauftrag als weiter bestehend, und die Lieferung wird fortgesetzt.

INHALT

Verwirklichung der Waldorfschulidee in der Welt. Rudolf Steiners Eintreten für einen „Weltschulverein“ oder Bund für Freies Geistesleben.	<i>Dr. Helmut von Kùgelgen, Stuttgart</i>	161
Rudolf Steiner in Utrecht am 24. 2. 1921		168
Rudolf Steiner im Haag am 27. 2. 1921		170
Die Schatzkammer der regelmäßigen Vielecke	<i>Ernst Bindel, Stuttgart</i>	171
Sonette. Erneuerung des Lehrgedichtes als Zeugnisspruch	<i>Joachim Hein, Hamborn</i>	183

ZEICHEN DER ZEIT

Wer ist ein Erfolg?	Z.	189
---------------------	----	-----

ERZIEHUNGSKUNST

MONATSSCHRIFT ZUR PÄDAGOGIK RUDOLF STEINERS

Jahrgang XXVIII

Heft 6

Juni 1964

VERWIRKLICHUNG DER WALDORFSCHULIDEE IN DER WELT

*Rudolf Steiners Eintreten für einen „Weltschulverein“ oder Bund für
Freies Geistesleben*

In der Stunde öffentlicher Besinnung auf die Lage der Schule, da für jetzt und die nächste Zukunft angesichts des Lehrermangels das Wort von der „Erziehungskatastrophe“ gesprochen worden ist, drängt sich der Vergleich mit einer anderen Epoche des Zusammenbruchs eines alten Erziehungswesens auf. Das 19. Jahrhundert war im Weltkrieg untergegangen, sein wissenschaftlich hochmütiger Humanismus war zusammengebrochen, die ungelösten sozialen Probleme forderten Heilung. In der Erziehung ging es darum, einem in sich gegründeten freien Geistesleben den schöpferischen Zugriff wiederzugeben, damit es auf die menschlich-moralische Bildung der Heranwachsenden real einwirken könne. Dieser Zeitenumbruch war die Geburtsstunde der Freien Waldorfschule in Stuttgart. Sie entstand aus einer sozialen und geistigen Bewegung, die radikalere Neuerungs-Ideen anbot als alle radikalen und revolutionären Nachkriegsströmungen: die soziale Dreigliederungsbewegung.

Rudolf Steiners Entwurf war menschheitlich umfassend, griff die unmittelbar gegenwärtigen Probleme auf und war abgelesen an den Notwendigkeiten der herankommenden Entwicklung, damit in der Gegenwart das schon Mögliche für die Aufgaben der nächsten Zukunft getan werden könne. Die Waldorfschule war nicht als Wohltat für die Kinder der Arbeiter der Waldorf-Astoria-Zigarettenfabrik oder gar als Geschenk an wenige Kinder anthroposophischer Eltern gedacht, sondern wurde im größten Stile als eine soziale und geistige Tat für alle Menschen und für das geistige Leben aller Völker entworfen. „Für die Gegenwart und nächste Zukunft“ wollte Rudolf Steiner in zunächst einer Schule das Modell hinstellen, das für sich gar keine Bedeutung

hat, es sei denn, es finde in dieser nächsten Zukunft vielfältige Nachfolge.

Ein Jahr nach Begründung der Stuttgarter Freien Waldorfschule spricht Rudolf Steiner vor Studenten vieler Nationen („Erster Hochschulkurs“ am Goetheanum Oktober 1920) über diese Frage:

„... Es handelt sich darum, daß wir hier lernen, praktisch denken, und daß wir es dann auch bis zu praktischen Taten bringen. Als die Waldorfschule begründet worden ist, habe ich gesagt: Die Waldorfschule ist schön; aber damit, daß wir die Waldorfschule begründet haben, ist noch nichts getan auf diesem Gebiete. Es ist höchstens ein allererster Anfang gemacht. Sogar nur der Anfang eines Anfangs. Die Waldorfschule haben wir erst begründet, wenn wir im nächsten Vierteljahr zu zehn neuen solcher Waldorfschulen den Grund gelegt haben, und so weiter. Dann hat erst die Waldorfschule einen Sinn. Es hat einfach gegenüber der jetzigen sozialen Lage Europas keinen Sinn, eine einzige Waldorfschule mit vier- oder fünfhundert oder meinetwillen auch tausend Kindern zu begründen. Nur wenn solches Nachfolge findet, wenn solches überall Nachfolge findet, hat das einen Sinn. Und es hat nur dann einen Sinn, wenn es aus der richtigen praktischen Gesinnung heraus ersprießt. Diese fehlt, wenn diejenigen, die schwärmen für die Ideen der Waldorfschule, nicht einmal so viel Verständnis entwickeln: daß ja dazu gehört, Propaganda zu machen gegen die Abhängigkeit der Schule vom Staat – mit allen Kräften einzutreten, daß der Staat die Schule losläßt. Wenn Sie nicht den Mut auch dazu bekommen, die Loslösung der Schule vom Staat zu erstreben, dann ist die ganze Waldorfschulbewegung für die Katz. Denn sie hat nur einen Sinn, wenn sie hineinwächst in ein freies Geistesleben.

Zu alledem brauchen wir dasjenige, was ich nennen möchte ein internationales Streben für jegliches Schulwesen – ein internationales Streben, das jetzt nicht etwa bloß in der Welt herumgeht und überall Grundsätze verbreitet: ‚Wie Schulen eingerichtet werden sollen!‘ Das wird schon geschehen, wenn vor allen Dingen die Gelder beschafft werden für solche Schulen. Einen *Weltschulverein* brauchen wir in allen Ländern der Zivilisation, damit so schnell wie möglich die größte Summe von Mitteln herbeigeschafft werde. Dann wird es möglich sein, auf Grundlage dieser Mittel das zu schaffen, was der Anfang eines freien Geisteslebens ist. Daher versuchen Sie – diejenigen, die irgend wohin kommen – zu wirken dafür, daß nicht durch allerlei ‚idealistische‘ Bestrebungen bloß, sondern daß durch ein solches Ver-

verständnis für die Freiheit des Geisteslebens gewirkt werde, – ein Verständnis, das dahin tendiert, daß wirklich im weitesten Umfange für die Errichtung freier Schulen, freier Hochschulen in der Welt Geld geschafft werde.

Es muß aus diesem Dünger der alten Kultur herauswachsen, was Geistesblüte der Zukunft ist. Auf den Feldern wächst auch aus dem Dünger heraus, was dann die Menschen verzehren müssen. So muß das, was reif ist aus der alten Kultur heraus, Dünger werden. Und das muß gesammelt werden: damit aus diesem Dünger die Geistesfrucht, die Staatsfrucht, die Wirtschaftsfrucht der Zukunft ersprießen könne . . .“

Weltweite Sammlung der Aufbaukräfte, ein „internationales Streben für jegliches Schulwesen“, nicht die Proklamierung einer Idee und die Befriedigung des Elternegoismus, sondern „der Anfang eines Freien Geisteslebens“, Verständnis, das von der Begeisterung zu Taten fortgerissen wird, damit „wirklich in weitestem Umfange für die Errichtung Freier Schulen, Freier Hochschulen in der Welt Geld geschafft werde“, das meinte Rudolf Steiner mit der Errichtung der Waldorfschule. Obwohl noch zu Steiners Zeiten erste Schwesterschulen begründet wurden, blieb doch der entscheidende Durchbruch aus. Wohl zeigte sich die Fruchtbarkeit der Anthroposophie für die Lösung bedrängender Zeitfragen, aber es blieb die Waldorfschule für Rudolf Steiner ein „Kind der Sorge“. An die Stelle einer Weltbewegung, die neben den politischen Völkerbund der Staaten und neben eine assoziativ gegliederte Weltwirtschaft die übernationalen Wechselbeziehungen des geistig-kulturellen Lebens setzt, entstanden hier und da mehr oder weniger ausgebaute Waldorf- oder Rudolf-Steiner-Schulen. Der zweite Weltkrieg und seine Vorbereiter löschten die Waldorfschulen und das freie Geistesleben fast ganz aus – und trotz dem wunderbaren Auferstehen von 26 mit der Pädagogik Rudolf Steiners arbeitenden Schulen in Deutschland (rund 50 im Ausland) bekennt heute, 19 Jahre nach Kriegsende, ein Vertreter des öffentlichen Geisteslebens, daß man auf dem Bildungssektor vor einer Katastrophe stehe.

Das Wort von der „Erziehungskatastrophe“ ist schon in der Gefahr, zur gängigen Münze, zum Schlagwort degradiert zu werden. Wenn man mit Ernst die tiefere, hinter den Symptomen verborgene Ursache bedenkt, so heißt sie nicht Problem Schulreform oder Nachwuchsfrage, sondern ganz allgemein: Ringen um „Freies Geistesleben“.

Auch vor der Waldorfschule steht als Prüfung ihrer Kraft und Le-

bendigkeit der hohe Anspruch ihres Begründers, daß eine recht verstandene Waldorfschulgemeinde eine Pflanzstätte des Freien Geisteslebens ihrem inneren Wesen nach sein muß. Sie ist keine Waldorfschule, solange sie nur eine pädagogische Methode praktiziert, eine sich in sich selbst befriedigende Oase bildet, der Elternschaft Verantwortungen abnimmt, anstatt sie über den natürlichen Elternegoismus hinauszuführen zur Anteilnahme an einer geistig-sozialen Weltbewegung. Immer wieder wurden Waldorfschulen in aller Welt aus der Initiative einzelner Lehrer, Wirtschaftler oder aus den Bestrebungen einer kleinen Menschengruppe heraus gegründet. Wie ein Kind im Heranwachsen zum Selbstbewußtsein des eigenen Wesens und zugleich zu den sozialen Aufgaben innerhalb seines Lebensumkreises und innerhalb seiner Zeitgenossenschaft erwachsen muß, so steht jede Waldorfschule in ihrer Entwicklung vor der Forderung, nach innen die einheitliche, künstlerisch-spirituell befeuerte Menschenerziehung auszubauen und nach außen sich in die örtlichen, nationalen und öffentlichen Kulturverhältnisse mit ihrem schöpferischen Beitrag für ein freies Geistesleben hineinzustellen.

Im April 1921, als die erste Waldorfschule anderthalb Jahre alt war, fand der zweite Hochschulkurs statt. In einer Disputation kommt Rudolf Steiner auf die Freie Waldorfschule zu sprechen: *„Es ist doch nicht so außerordentlich viel Grund dazu vorhanden, gute Hoffnungen in die Zukunft zu senden, wenn man nicht bereit ist, . . . wirklich einzugehen auf eine gründliche Erneuerung und Wiederbelebung unseres Geisteslebens selbst. Es greift schon das, was die eigentlichen Schäden sind, in unser Geistesleben selbst hinein . . .*

Die Waldorfschule ist aus unserer Mitte heraus begründet worden, ohne daß damit in irgendeiner Weise eine Weltanschauungsschule gegründet worden ist. Gerade das Gegenteil einer Weltanschauungsschule sollte begründet werden! Das ist immer wieder und wieder betont worden. Und wer da glaubt, die Waldorfschule sei eine anthroposophische Schule, der kennt sie eben ganz und gar nicht. Und ebensowenig kann irgendwie hier am Goetheanum (an der Freien Hochschule für Geisteswissenschaft in Dornach) gesagt werden, daß in alledem was geschieht, irgendjemand beeinträchtigt werde in dem freien Bekenntnis seiner ureigensten Überzeugung . . .

Dann ist hier die Frage des Weltschulvereins gestellt worden. Was ich über diesen Weltschulverein zu sagen habe in bezug auf seine Absichten, habe ich – wie ich glaube – mit voller Deutlichkeit ausgesprochen am Ende unserer letzten Hochschulkurse im Herbst hier. Ich

habe dann wiederum ungefähr in derselben Weise die Notwendigkeit der Begründung eines solchen allgemeinen Weltschulvereins im Haag, in Amsterdam, in Utrecht, in Rotterdam und in Hilversum ausgesprochen: daß die Möglichkeit, in einem Weltschulverein zu wirken, davon abhängt, daß sich die Überzeugung, daß ein neuer Geist in das allgemeine Schulwesen einziehen müsse, in einer möglichst großen Anzahl von Menschen verbreitet. Ich habe darauf hingewiesen, daß es heute gar nicht darauf ankommen könne, da oder dort Schulen zu begründen, die vereinzelt dastehen würden, und in denen man eine in dieser oder jener Hinsicht verbreitete Methode anwendet, sondern daß aus dem Gedanken des sich selbst tragenden, in sich befreiten Geisteslebens heraus das Schulwesen der neueren Zivilisation in die Hand genommen werden müsse, – das Schulwesen aller Kategorien, aller Stoffe.

Soviel mir bekannt geworden ist, sind die Worte und Aufforderungen, die ich bis jetzt gesprochen habe, das Einzige, worüber ich im Grunde genommen zu berichten habe! Diese Worte waren darauf berechnet, in der zivilisierten Bevölkerung der Gegenwart ein Echo zu finden. Ich habe von keinem solchen Echo zu berichten. Und ich glaube, ein richtiges Wort hat der Kommilitone aus Bonn gesprochen, indem er darauf hingewiesen hat, daß ja schließlich doch diejenige Studentenschaft, aus deren Herzen heraus er hier geredet hat, in der Minderzahl ist. Ich glaube, sie ist sehr, sehr in der Minderzahl, insbesondere in Deutschland. Aber auch sonst – ich will niemandem Unfreundlichkeiten sagen – sonst, – von wo wir gar nicht weit weg sind! Das zeigt der Besuch dieses Hochschulkurses. Er sagte: Der größte Teil der Studentenschaft schläft! Ja, er tobt ja zuweilen auch. Aber man kann ja auch tobend schlafen in bezug auf die Dinge, um die es sich da handelt.

Und in bezug auf die Angelegenheiten, in bezug auf welche diese Forderung nach dem Weltschulverein erhoben worden ist, schläft alles auch in weitesten Kreisen einen sanften Schlaf! Und es muß ja schon einmal gesagt werden: Man hat sich noch nicht recht daran gewöhnt, wie sehr es notwendig ist, anthroposophisches Wirken in die moderne Zivilisation hineinzutragen; man sollte sich daran gewöhnen; und ich sehne den Tag herbei, an dem ich Reichlicheres berichten kann auf die Frage hin nach dem Weltschulverein. Heute könnte ich noch immer nicht viel mehr sagen, als was ich am Ende der Hochschulkurse hier im vorigen Herbst gesagt habe, – obwohl das, was ich gesagt habe, darauf berechnet war, daß heute etwas ganz anderes darüber berichtet werden könnte.“

Wenige Monate vorher hatte Rudolf Steiner in verschiedenen Städten Hollands pädagogische Vorträge gehalten und war jedesmal auch auf die Frage „Weltschulverein“ eingegangen. Man muß sich die freilassende, ja befreiende Anthroposophie, wie sie Rudolf Steiner als einen Gegensatz zu allem sektiererischen, weltanschaulich bindenden Geistesleben vertrat, vor Augen halten, – „anthroposophisches Wirken in die moderne Zivilisation hineinbringen!“ – um in den nachfolgenden Äußerungen Rudolf Steiners keine Widersprüche zu dem bereits Dargestellten zu finden. Am 28. 2. 21 sagte er in seinem Vortrag in Amsterdam:

„. . . Dieses freie Schulwesen erscheint mir als etwas, was im eminentesten Sinne als eine Notwendigkeit von der modernen Menschheit, sofern sie es ehrlich meint mit Menschenheil und Menschenfortschritt, aufgefaßt werden muß. Daher betrachte ich es – ich sage das, ohne agitieren zu wollen – als unbedingt notwendig, um viele Niedergangskräfte, die in unserer modernen Zivilisation sind, durch Aufgangskräfte zu beseitigen, daß auf internationaler breitester Grundlage etwas entstehe wie dasjenige, was ich nennen möchte: einen Weltschulverein.“

Dieser Weltschulverein müßte alle Nationen und die weitesten Kreise von Menschen umfassen. Diese Menschen müßten sich bewußt sein, daß ein freies Geistesleben zu schaffen ist. Es nützt gar nichts, wenn die Menschen finden, daß unsere Waldorfschule in Stuttgart „etwas Praktisches“ ist, das man ansehen muß für ein paar Stunden oder für ein paar Wochen. So etwas, was aus einem ganzen geistigen Leben hervorgeht, ansehen zu wollen, heißt soviel, wie wenn man ein Stück aus der Sixtinischen Madonna herauszuschneiden würde, um eine Vorstellung von dem ganzen Bilde zu bekommen. Nur hospitierend kann man von dem Geiste der Waldorfschule nicht etwas erfassen, sondern indem man kennenlernt die Anthroposophie, die anthroposophische Geisteswissenschaft, die in jedem Lehrer lebt, in jeder Stunde lebt, in den Kindern lebt . . . Wir haben das erlebt, was als anthroposophischer Geist eingezogen ist in diese Waldorfschule. Aber wir wünschen nicht, daß man möglichst viele Winkel Schulen nach dem Muster der Waldorfschule errichtet! Sondern was wir wollen, ist, daß in weitesten Kreisen auf internationalem Gebiete die Einsicht entsteht: Man muß den alten Zopf bekämpfen, der auf staatlicher Grundlage das Schulwesen aufbauen will! Man muß danach streben, es zu erzwingen, daß das freie Geistesleben seine vollberechtigte freie Schule schaffen kann! Wir wollen nicht von Staates Gnaden Winkelschulen errichten. Wir werden

nicht unsere Hand dazu bieten. Sondern was notwendig ist, das ist das Verhältnis für einen solchen Völkerbund, wie er spirituell-geistig in dem Weltschulverein liegt. Das würde die Menschen über das weite Erdenrund in einer großen, einer Riesenaufgabe zusammenführen!“

Heute, 43 Jahre nach diesen Beschreibungen der großen, weltweiten Aufgaben durch Rudolf Steiner, hat ein zweiter Weltkrieg und eine von Zerreißungen, Spaltungen und weiteren geistigen Niedergangskräften gekennzeichnete Entwicklung gezeigt, wie stark die Gegenkräfte waren und sind, aber auch daß die Aufgabe, die Rudolf Steiner gestellt hat, noch immer vor uns liegt. Wohl sind in Deutschland 27, in der Welt an die 50 Waldorf- und Rudolf-Steiner-Schulen entstanden – aber es sind „Winkelschulen“ dabei, und alle Schulen entbehren jener „weiteste Kreise von Menschen“ umfassenden Bewegung für ein Freies Geistesleben, die Rudolf Steiner „Weltschulverein“ nannte. Zusammenarbeit der bestehenden internationalen Schulbewegung, wie sie sich jetzt anbahnt, ist nur ein Teil dieser von Rudolf Steiner gestellten Aufgabe. Um diese in ihrer Aktualität für „die nächste Zukunft“ noch eindringlicher zu beschreiben, lassen wir die Nachschriften aus den Vorträgen Rudolf Steiners folgen, die er im Februar 1921 in Utrecht und im Haag hielt.

Daß es schwierig ist, „gerade die Punkte, auf die es ankommt in der heutigen Zeit, der heutigen Welt zum Bewußtsein zu bringen“, exemplifizierte Rudolf Steiner im oben zitierten zweiten Hochschulkurs am Bergarbeiterstreik, der am 21. April 1921 in England ausgebrochen war und in dessen dreimonatigem Verlauf zahlreiche Gruben unter Wasser gerieten. An den aktuellen Zeitphänomenen wird deutlich, wie Rudolf Steiner „aus einer tieferen Erkenntnis der sozialen Zusammenhänge und der Notwendigkeit“ spricht. Und damals wie heute besteht die Schwierigkeit darin, „daß man so wenig Menschen mit jener Begeisterung findet, die ein wirkliches inneres Dabeisein bewirkt mit dem, was sie ja immerhin auch gern hören.“ Rudolf Steiner fährt fort:

„Und deshalb freue ich mich immer, wenn sich Jugend findet, die etwas darüber zu sagen hat, wie sie das oder jenes, was sie sucht, da oder dort noch findet. Denn ich glaube, aus solchen Impulsen wird doch das hervorgehen, was wir zu aller Einsicht, zu allem Verstehen brauchen: innerliches Dabeisein! – innerliches Dabeisein, das weiß, wie stark die Metamorphose sein muß, die uns von den Niedergangskräften einer alten Zivilisation zu den Impulsen der neuen Zivilisation führt. Ja wohl, wir brauchen gewissenhaftes Verständnis, wir brauchen eine ein-

*dringliche Einsicht. Wir brauchen aber auch vor allen Dingen das, was die Jugend aus ihren Naturanlagen heraus bringen könnte. Wir brauchen aber nicht nur in der Jugend, wir brauchen in den weitesten Kreisen der gegenwärtigen zivilisierten Menschheit nicht nur Einsicht, nicht nur eindringliches Verständnis der Wahrheit, wir brauchen Begeisterung für die Wahrheit!** Helmut von Kùgelgen

RUDOLF STEINER IN UTRECHT AM 24. FEBRUAR 1921*

. . . Aber nicht allein die Eltern haben ein Interesse an dem, was in den Schul- und Erziehungs- und Bildungsanstalten vorgeht. Im Grunde genommen hat jeder Mensch daran ein Interesse, der es mit der Menschheitsentwicklung ehrlich meint. Jedem Menschen muß etwas daran liegen, was aus der nächsten Generation wird. Diejenigen, die so denken, und die einen Sinn dafür haben, wie wir heute eine geistige Erneuerung in dem Sinne brauchen, wie ich das ausgeführt habe, sie sollten Interessenten werden für dieses durch das Schulwesen zu errichtende neue Bildungswesen.

In der Freien Hochschule in Dornach versuchen wir, eine Bildungsstätte im höchsten Sinne des Wortes aus diesem Geiste heraus einzurichten. Wir haben es heute noch schwer. Wir können den Leuten die Erneuerung, die Befruchtung der einzelnen Fachwissenschaften geben, wir können ihnen so etwas geben, wie es unsere Herbstkurse waren, wie unsere Osterkurse sein werden. Wir können ihnen zeigen, wie zum Beispiel die Medizin, wie aber auch alle anderen Wissenschaften durch anthroposophische Geisteswissenschaft das bekommen, was für die Gegenwart und insbesondere die nächste Zukunft notwendig ist. Allein wir können ja vorläufig nichts anderes geben als Geist. Und das schätzt man heute noch nicht stark. Heute schätzt man noch die Zeugnisse, die wir noch nicht geben können. Gekämpft muß dafür werden, daß dasjenige, was als Notwendigkeit erkannt wird in der Menschheitsentwicklung, auch offiziell werde. Das kann wohl nur dadurch geschehen, daß in den weitesten internationalen Kreisen eine Stimmung entstehe für so etwas, was ich nennen möchte eine Art Weltschulverein.

Solch ein Weltschulverein braucht sich nicht auf das Begründen von niederen und höheren Schulen zu beschränken. Sondern er soll in sich alle Impulse zeigen, welche auf so etwas hinausgehen, wie es etwa in Dornach in einer gewissen Spezialität versucht worden ist. Solch ein Weltschulverein müßte alle die Menschen in sich fassen, die ein Interesse daran haben, daß in die Entwicklung der Menschheit Aufgangskräfte gegenüber den furchtbaren Niedergangskräften hineinkommen, die wir heute in der Menschheit drinnen haben. Denn ein solcher Weltschulverein würde nicht eine Art Bund aus den Impulsen werden, die schon da sind. Er würde nicht versuchen, die Welt zu gestalten nach den alten – diplomatischen und sonstigen – Methoden. Ein solcher Bund, ein solcher Weltschulverein würde versuchen, einen Weltbund der Menschheit aus den tiefsten menschlichen Kräften, aus den seelischsten menschlichen

* Die Zitate R. Steiners veröffentlichen wir mit freundlicher Genehmigung der Rudolf Steiner Nachlaßverwaltung

Impulsen heraus zu bilden. Ein solcher Bund würde daher etwas bedeuten, was wirklich eine Erneuerung des Lebens geben könnte, das ja so sehr seine Brüchigkeit in den furchtbaren Jahren im zweiten Jahrzehnt des zwanzigsten Jahrhunderts gezeigt hat . . .

Ob man in anderen Ländern solche Schulen gründen kann, hängt von den Gesetzen des betreffenden Landes ab. Ich habe schon bezüglich der Waldorfschule gesagt: Bevor die neue demokratische republikanische Schulverfassung gekommen ist, war es möglich, die Waldorfschule zu gründen. Die Entwicklung der letzten Zeit schreitet ja so vor, daß wir eine Freiheit nach der andern allmählich einbüßen. Und würden wir in Mitteleuropa beim Leninismus anlangen, dann würden auch die Mitteleuropäer kennenlernen, was das Grab der menschlichen Freiheit bedeutet. Es hängt eben überall von den Gesetzen ab, ob man solche Schulen wie die Waldorfschule begründen kann. Das richtet sich durchaus im konkreten Sinn nach den einzelnen Ländergesetzen . . .

Darum handelt es sich: daß man wirklich hinarbeitet in großem Maßstab auf eine wirkliche Befreiung des Geistes- beziehungsweise des Schullebens. Dazu ist so etwas notwendig wie eine Art Weltschulverein. Es muß möglich werden, daß gar nicht mehr die Frage aufzuwerfen ist, ob denn in den verschiedenen Ländern Schulen wie die Waldorfschule errichtet werden können, sondern es muß eben durch die Gewalt der Überzeugung einer genügend großen Anzahl von Menschen diese Möglichkeit überall geschaffen werden. Es ging uns auch auf anderen Gebieten durchaus so, wie es heute anfängt auf dem Gebiete des Schulwesens. Mit der Schulmedizin sind manche Menschen nicht einverstanden. Daher wenden sie sich an diejenigen, die über diese Schulmedizin – jetzt nicht auf kurpfuscherische Weise, sondern durchaus sachgemäß – hinauskommen wollen. Ich habe sogar einen Minister eines mitteleuropäischen Staates kennengelernt, der in seinem Parlament mit aller Gewalt das Monopol der Schulmedizin posaunte, dann aber selber kam und Hilfe haben wollte auf einem andern Wege. Das ist das Streben: auf der einen Seite dasjenige, was die Empfindung eigentlich überwinden will, doch zu lassen, und das Andere durch alle möglichen Hintertürchen doch zu erreichen. Darüber müssen wir hinauskommen.

Wir müssen nicht Winkelschulen errichten wollen. Sondern wir müssen überall die Möglichkeit hervorrufen, eine freie Schule in dem heute geschilderten Sinne zu errichten. Bringen wir diesen Mut nicht auf, dann werden sich diejenigen, die diesen Dingen vorstehen, auch nicht dazu hergeben, Winkelschulen errichten zu lassen oder Lehrer dafür zu bestellen. Eine große Bewegung, bei der eigentlich jeder Mensch, der über die Aufgaben der Zeit denkt, Mitglied werden müßte, müßte entstehen: damit durch die Macht eines solchen Weltbundes das herbeigeführt würde, was solche Schulen überall zur Errichtung bringen könnte.

Aber da wird ja vor allen Dingen bei einem solchen Weltschulverein – gestatten Sie schon einmal, daß ich das nur so wie am Rande, in Parenthese vorbringe – das eintreten müssen, daß ein gewisser Idealismus in der Menschheit dahinschwindet. Ich meine den, der da sagt: Ach, die geistigen Sachen, die Anthroposophie! Das ist ja so hoch! Da darf das Materielle nicht heran! Das würde die Anthroposophie verunreinigen, wenn das Materielle herankäme! – Ja, dieser Idealismus, der so idealistisch ist, daß er das Geistige mit allen möglichen Phrasen belegt und in den Himmel, in ein Wolkenkuckucksheim hebt, und der fest die Hand auf die Börse legt, – der geht nicht mit der Begründung von Weltschulverein oder dergleichen zu-

sammen. Da muß man schon einen Idealismus aufbringen, dem die Börse nicht zu gut ist, um für die Ideale der Menschheit auch etwas zu tun. Anthroposophisch orientierte Geisteswissenschaft muß durchaus bis ins praktische Leben hineindenken. Das heißt nicht bloß in die Wolken, sondern bis in die Börse. Da gibt es ja auch Winkel und Ecken, die eben dem praktischen Leben durchaus angehören!

RUDOLF STEINER IM HAAG AM 27. FEBRUAR 1921

„ . . . Heute handelt es sich um nichts Geringeres, als daß ein wirkliches Geistesleben, wie es die moderne Menschheit braucht, nur dadurch geschaffen werden kann, daß zunächst die Konsumenten für das Geistesleben – und das sind im Grunde genommen alle Menschen, zum Teil haben sie auch Kinder – ein Geistesleben brauchen, das die Kinder für die Zukunft zu freien Menschen macht, die sich ein menschenwürdiges Dasein schaffen! Jeder Mensch ist ein Interessent für das Geistesleben und muß an dem mitarbeiten, was die Zukunft durch das Geistesleben bringen soll. Im weitesten Sinn sollte das Anklang finden, was ich nennen möchte: einen durch solche Ideen geforderten Weltschulverein.

Im Grunde genommen müßten aus allen Nationen die Menschen, die heute einsehen, daß ein freies, emanzipiertes Geistesleben dem Erziehungs-, dem Schulsystem zugrunde liegen muß, sich vereinigen zu einem internationalen Weltschulverein, der mehr wirklich reale Lebenskräfte zur Einigung der Völker bringen würde als mancher andere „Bund“, der aus alten Verwaltungsgrundsätzen und aus alten abstrakten Prinzipien heraus heute begründet wird.

Im Verlaufe der neueren Zeit hat der moderne Staat mit Recht aus den alten Konfessionen heraus die Schulen übernommen. Aber was dazumal, als der Staat dies geleistet hat, ein Segen war, das würde fernerhin kein Segen sein, wenn es bliebe. Der Staat kann nicht etwas anderes aus der Schule machen als seinen Diener. Er kann Theologen als Staatsbeamte, Juristen und so weiter als Staatsbeamte ausbilden lassen. Wenn aber das Geistesleben auf seinem eigenen Grund und Boden stehen soll, so muß jeder Lehrende und Erziehende einzig und allein verantwortlich sein der geistigen Welt, zu der er aufschauen kann aus anthroposophisch orientierter Geisteswissenschaft heraus.

Ein Weltschulverein müßte begründet werden auf ganz internationalem Boden von seiten aller derjenigen, welche auf der einen Seite Verständnis haben für ein wirklich freies Geistesleben und auf der anderen Seite Verständnis haben für das, was die Zukunft der Menschheit in sozialer Beziehung fordert. Ein solcher Weltschulverein wird allmählich über die ganze zivilisierte Welt hin die Anschauung erzeugen: daß die Schulen wiederum frei sein müssen, – daß in den Schulen die freie Lehrerschaft auch die Verwaltung selber besorgen muß.

In solchen Dingen kann man nicht so kleinlich und philiströs denken, wie viele denken. Sie sagen: Werden denn in diese freien Schulen die Kinder auch hineingeschickt werden? So darf man nicht denken! Man muß sich klar sein: Diese freie Schule ist eine Forderung der Zukunft! Es müssen Mittel und Wege gefunden werden: wie man die Kinder – selbst wenn es auch in der Zukunft noch abgeneigte Eltern geben sollte – in die Schulen hineinbringt ohne Staatszwang. Man darf nicht sagen: Es ist die freie Schule aus solchen Rücksichten heraus zu bekämpfen! Sondern

es handelt sich darum, daß man Mittel und Wege findet, trotzdem vielleicht von dieser Seite her manches gegen sie spricht, das Erforderliche vorzukehren, was eben dann in der entsprechenden Weise ausgebildet werden muß.

Ich bin überzeugt davon, daß die wichtigste Angelegenheit für die soziale Menschheitsentwicklung die Begründung eines solchen Weltschulvereins ist, der in weitesten Kreisen den Sinn für reales, konkretes, freies Geistesleben erweckt. Wenn solche Stimmung über die Welt hin existieren wird, dann wird man nicht Waldorfschulen als Winkelschulen errichten müssen, die von Staates Gnaden bestehen, sondern dann werden die Staaten gezwungen sein, da, wo freies Geistesleben wirklich Schulen begründet, aus ihren eigenen Bedingungen heraus diese Schulen voll anzuerkennen, ohne von staatlicher Seite aus irgendwie hineinzureden . . .“

DIE SCHATZKAMMER DER REGELMÄSSIGEN VIELECKE

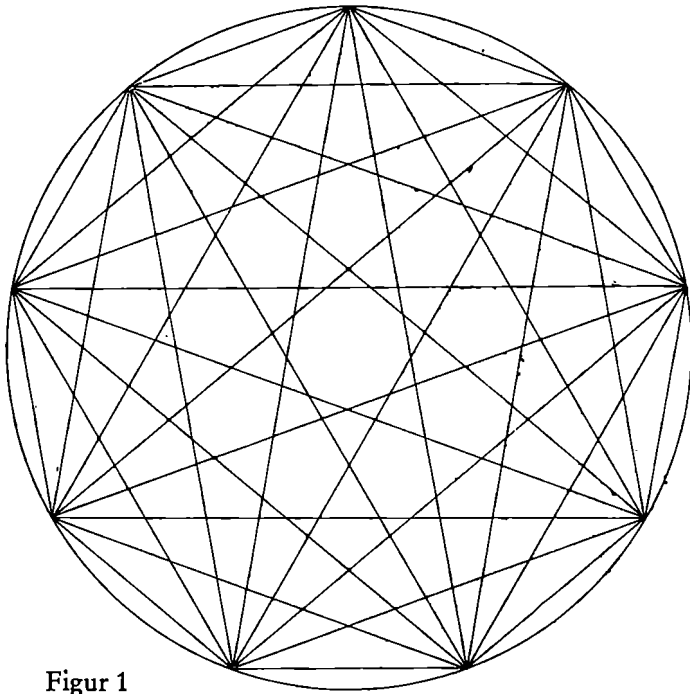
Ernst Bindel

Die Lehre von den regelmäßigen Vielecken wird heutzutage im mathematischen Schulunterricht wenig behandelt, obwohl sie eine Reihe von überraschend übersichtlichen und dabei elementaren Gesetzmäßigkeiten aufweist. Man beschränkt sich für den Übergang von den mittleren zu den höheren Klassen meist auf das Sonderproblem des regelmäßigen Fünfecks und Zehnecks wegen des darin enthaltenen goldenen Schnitts. Was einem da entgegentritt, ist nur ein Ausschnitt aus einem allgemeineren Problem, das alle regelmäßigen Vielecke umfaßt. Diese betrachten, heißt daher, jenes Problem in einen größeren Zusammenhang hineinstellen. Es empfiehlt sich, die Vielecke mit ungerader Seitenanzahl vorweg zu nehmen*.

Zeichnet man ein solches mit allen seinen Diagonalen, so steht vor dem Auge ein wunderbar gegliedertes Ganzes, eine Art in sich abgeschlossener Kosmos. Aber es genügt nicht, bei dem wohlgefälligen Augeneindruck stehenzubleiben; ihm muß die denkende Durchdringung folgen, von der man mit Recht erwarten kann, daß sie einen ebenso wohlgeordneten Gedankenbau ergibt. Ein solches Durchdenken des geometrischen Bildes sei zunächst für ein Neuneck versucht.

* Ein Teil des Themas wurde von mir in einem Aufsatz behandelt, der in der von W. Lietzmann herausgegebenen „Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht“ vor mehreren Jahrzehnten (Jahrgang 66, Heft 6) unter dem Titel „Das Problem der regelmäßigen Vielecke mit ungerader Seitenzahl als Erweiterung des Problems der stetigen Teilung“ veröffentlicht wurde. Bald darauf faßte ich den Inhalt dieses wissenschaftlich gehaltenen Aufsatzes in dem Jahrgang 1934/35 der Zeitschrift „Erziehungskunst“ in der Abhandlung zusammen „Die regelmäßigen Vielecke mit ungerader Seitenzahl. Eine Mathematikstunde für Schüler und Erwachsene“. Der vorliegende Aufsatz erweitert das Thema dadurch, daß er auch die Vielecke mit gerader Seitenanzahl einbezieht, vereinfacht es jedoch, indem er das Beweismaterial der beiden vorerwähnten Aufsätze unberücksichtigt läßt.

Man lasse das Gesamtbild des regelmäßigen Neunecks in seiner Schönheit auf sich wirken:

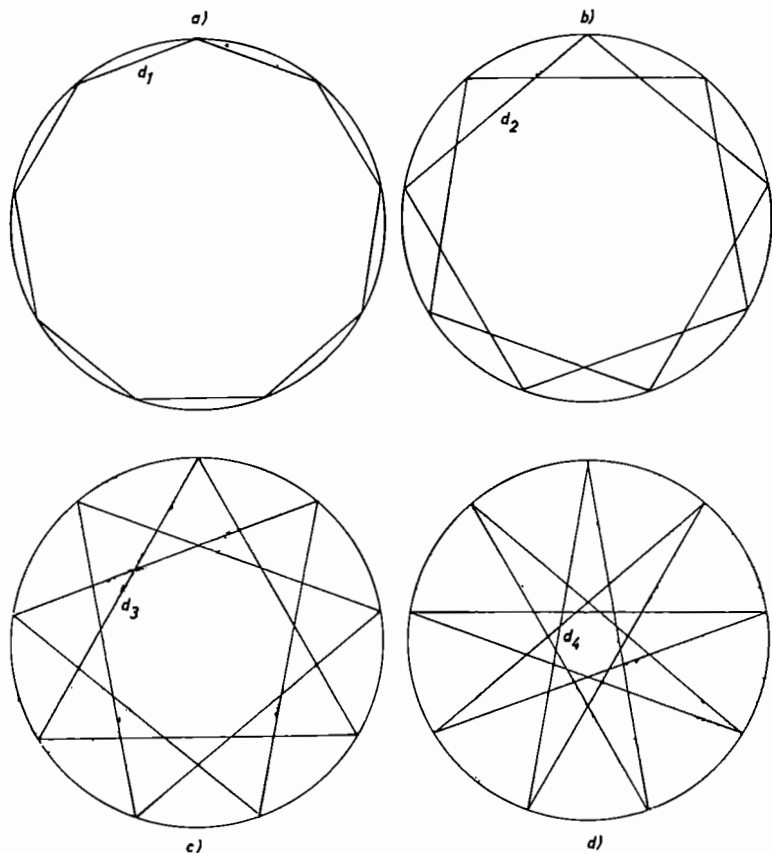


Figur 1

An Hand dieses Bildes mache man sich klar, daß das regelmäßige Neuneck insgesamt vier Arten von Diagonalen aufweist, die nacheinander mit d_1 , d_2 , d_3 und d_4 bezeichnet werden mögen. Unter d_1 sei die Seite des Neunecks selber verstanden. Mit d_2 werde die nächst längere Diagonale gemeint; sie kommt zustande, wenn man beim Verbinden zweier Eckpunkte immer eine Ecke überspringt. Die nächst längere Diagonale sei d_3 ; man überspringt beim Verbinden zweier Ecken immer zwei dazwischen liegende. Mit d_4 sei die längste Diagonale bezeichnet, hier werden drei Zwischenecken übersprungen.

Jetzt mögen aus der Gesamtfigur diejenigen Einzelfiguren herausgelöst werden, die von allen Diagonalen einer einzigen Art gebildet werden. Vier solcher Figuren existieren. Die erste ist aus den Strecken d_1 gebildet und stellt die Randlinie der Gesamtfigur, das regelmäßige Neuneck selber, dar. Die zweite, aus allen Strecken d_2 gebildet, besteht aus einem ununterbrochenen, in sich zurückkehrenden Linienzug von

neun Diagonalen und sei als das erste Sternneuneck bezeichnet. Die dritte, aus allen Strecken d_3 erzeugte fällt in drei Unterfiguren auseinander, deren jede ein gleichseitiges Dreieck ist, und werde Sternneuneck genannt. Die vierte, aus allen Strecken d_4 gebildet, heiße das dritte und letzte Sternneuneck und ist wieder ein ununterbrochener, in sich zurückkehrender Linienzug (Figuren 2a bis 2d):

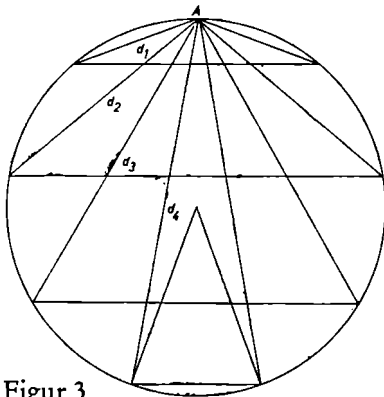


Figuren 2a bis d

In der Form der Sternfiguren drückt sich die Teilbarkeit oder Unteilbarkeit der Zahl 9 aus. Weil 9 nicht durch 2 teilbar ist, fällt das erste Sternneuneck nicht in Unterfiguren auseinander. Die Teilbarkeit von 9 durch 3 gliedert das zweite Sternneuneck in drei regelmäßige

Dreiecke auf. Die Unteilbarkeit von 9 durch 4 läßt das letzte Sternneueck wieder als einen geschlossenen Linienzug erscheinen. Weiterhin enthält jede spätere Figur die ihr in der obigen Reihenfolge vorgehenden nach innen zu in sich, und insofern erweist sich das letzte Sternneueck als die reichhaltigste Figur, da sie von innen nach außen das regelmäßige Neuneck, das erste und das zweite Sternneueck verkleinert in sich birgt.

Man kann auch von einem charakteristischen gleichschenkligen Dreieck sprechen, das jede der vier Figuren enthält. Es wird jedesmal durch den Winkel bestimmt, den zwei von einer Ecke ausgehende Diagonalen gleicher Art miteinander bilden; dieser ist dann in dem betreffenden gleichschenkligen Dreieck der Winkel an der Spitze. An jeder der neun Ecken liegen vier solche gleichschenkligen Dreiecke. Eine derartige Dreiecksvierheit mit gemeinsamer Spitze A zeigt sich in Fig. 3.



Figur 3

Es wird jedesmal durch den Winkel bestimmt, den zwei von einer Ecke ausgehende Diagonalen gleicher Art miteinander bilden; dieser ist dann in dem betreffenden gleichschenkligen Dreieck der Winkel an der Spitze. An jeder der neun Ecken liegen vier solche gleichschenkligen Dreiecke. Eine derartige Dreiecksvierheit mit gemeinsamer Spitze A zeigt sich in Fig. 3.

In ihr strahlen von A acht Diagonalen aus, die miteinander sieben gleiche Winkel bilden; ihre Gleichheit beruht darauf, daß jeder als Umfangswinkel auf dem gleichen Bogen steht. Die Größe eines jeden läßt sich am mittleren von ihnen am besten erkennen. Er steht mit dem ebenfalls hineingezeichneten Mittelpunktswinkel des regelmäßigen Neunecks auf demselben Bogen. Nun beträgt die Größe dieses Mittelpunktswinkels zweifellos den 9. Teil von 360° , also 40° . Nach dem elementaren Satz, daß ein Umfangswinkel halb so groß ist wie der Mittelpunktswinkel auf demselben Bogen, muß jeder der sieben Umfangswinkel demgemäß 20° messen. Welche Größe besitzen nunmehr die drei Winkel eines jeden der vier gleichschenkligen Dreiecke?

	Winkel an der Spitze	Jeder Basiswinkel
1. Dreieck	140°	20°
2. Dreieck	100°	40°
3. Dreieck	60°	60°
4. Dreieck	20°	80°

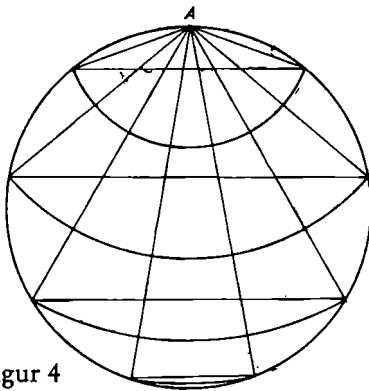
Wählt man den Winkel von 20° als Maßeinheit, so lautet die Übersicht:

	Winkel an der Spitze	Jeder Basiswinkel
1. Dreieck	7	1
2. Dreieck	5	2
3. Dreieck	3	3
4. Dreieck	1	4

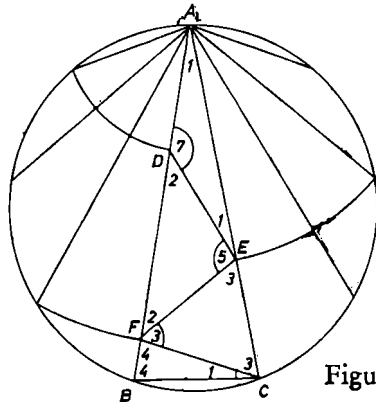
Man sieht, die Winkel an der Spitze durchlaufen nacheinander die Zahlen 7, 5, 3 und 1, wogegen das Winkelpaar an der Basis die Zahlen 2, 4, 6 und 8 durchläuft.

Es führt nun weiter, wenn man die vier charakteristischen gleichschenkligen Dreiecke mit Kreisbögen um die gemeinsame Spitze A mit den Halbmessern d_1 bis d_4 versieht (Figur 4).

Die Kreisbögen erzeugen auf den beiden Schenkeln des spitzesten Dreiecks A B C die Schnittpunkte D, E und F, die auf ihnen von A aus Strecken von der Länge d_1 , d_2 und d_3 begrenzen. Man verbinde, von C ausgehend, die vier Punkte C, F, E und D nacheinander durch einen hin und her gehenden Linienzug, der zusammen mit den Strecken B C und D A das Dreieck A B C blitzartig durchzuckt (Figur 5):

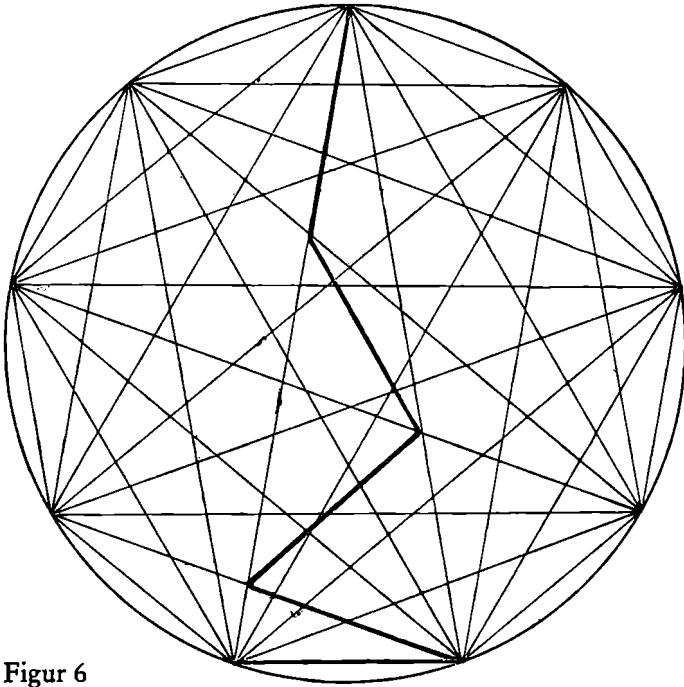


Figur 4



Figur 5

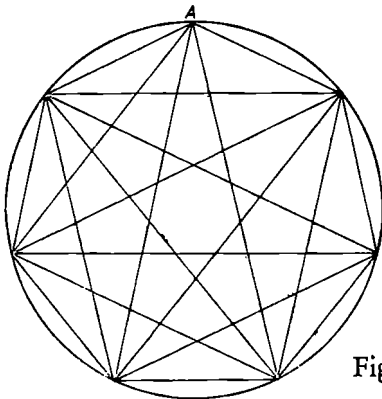
Zur großen Überraschung besitzen alle Strecken des „Blitzes“ dieselbe Länge d_1 , so daß dieser das Dreieck A B C in vier wieder gleichschenklige Dreiecke aufteilt. Sie sind den vier gleichschenkligen Dreiecken der Figur 4 winkelgleich. Die besonders markierten vier Winkel an den Spitzen der neuen vier gleichschenkligen Dreiecke durchlaufen also, von unten nach oben betrachtet, die Winkelmaßzahlen 1, 3, 5 und 7, wogegen dem Paar der Basiswinkel die Maßzahlen 8, 6, 4 und 2 zukommen. Wie der Blitz sich in das Gesamtbild aller Diagonalen des Neunecks einfügt, verdeutlicht Figur 6.



Figur 6

Damit seien die Untersuchungen über die innere Konfiguration des regelmäßigen Neunecks und seiner Diagonalen abgeschlossen.

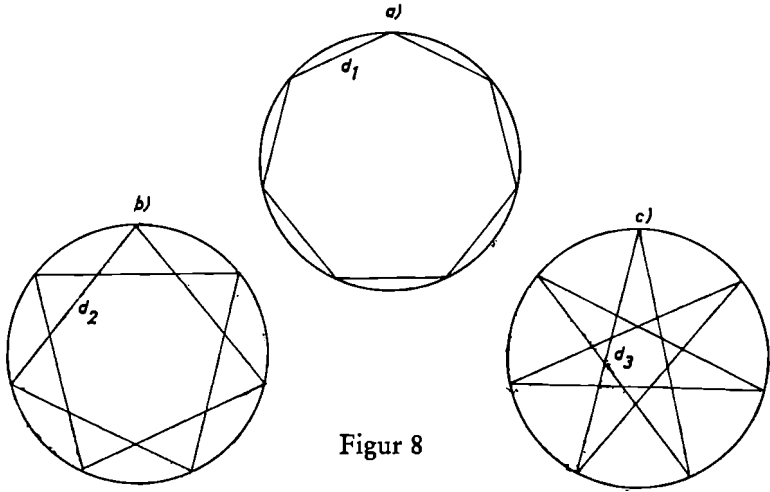
Die am Neuneck gewonnenen Ergebnisse finden sich auch in entsprechender Abänderung am Siebeneck und am Fünfeck und sind überhaupt ein gemeinsames Kennzeichen aller regelmäßigen Vielecke mit ungerader Seitenanzahl.



Zunächst werde das regelmäßige Siebeneck mit allen seinen Diagonalen betrachtet. Es besitzt deren nur drei Arten, die d_1 , d_2 und d_3 heißen mögen (Figur 7):

Die Gesamtfigur läßt sich in die Randfigur und zwei Sternfiguren auflösen (Figuren 8a bis c):

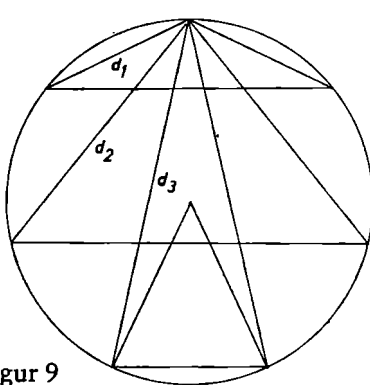
Figur 7



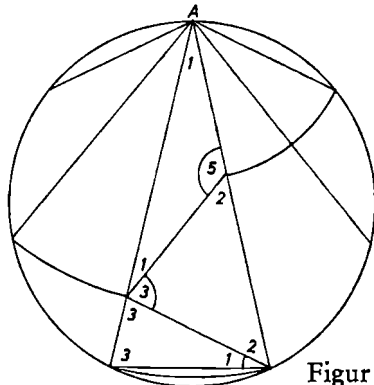
Figur 8

In der Form der beiden Sternfiguren drückt sich die Unteilbarkeit der Zahl 7 durch 2 und 3 aus; 7 enthüllt sich in ihnen als Primzahl. Die aus den Diagonalen d_3 bestehende Sternfigur enthält die aus d_2 bestehende und die von d_1 gebildete Randfigur nach innen zu in Verkleinerung noch einmal in sich.

Wieder existieren hier drei charakteristische gleichschenklige Dreiecke von jeder Ecke des Siebenecks aus; sie sind von der Ecke A aus sichtbar gemacht (Figur 9). Den Winkeln an der Spitze A kommen die Maßzahlen 1, 3 und 5 zu, wogegen das Winkelpaar an der Basis die Maßzahlen 6, 4 und 2 durchläuft; unter dem Winkel mit der Maßzahl 1 ist hier ein Winkel halb so groß wie $360^\circ : 7$ verstanden.



Figur 9

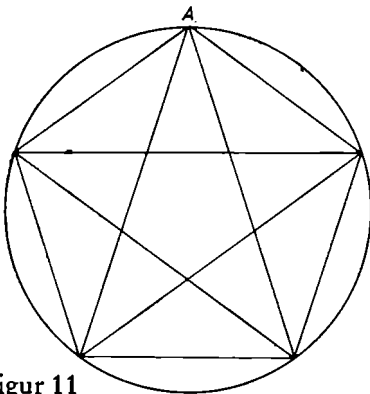


Figur 10

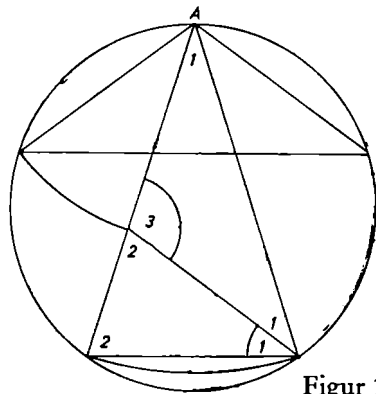
Durch Kreisbögen um A mit den Radien d_1 , d_2 und d_3 wird das Bestimmungsdreieck des zweiten Siebensterns in drei Unterdreiecke gegliedert, die auch hier durch einen hin und her gehenden Linienzug gegeneinander abgegrenzt sind (Figur 10). Sie sind den drei gleichschenkligen Dreiecken der Figur 9 ähnlich und weisen die übereinstimmende Schenkellänge d_1 viermal auf. Somit kommen den durch einen kleinen Kreisbogen markierten Winkeln an der Spitze ebenfalls die Maßzahlen 1, 3 und 5 zu, während das Winkelpaar an der Basis die Maßzahlen 6, 4 und 2 durchläuft.

Nur wenig ist nun noch über das regelmäßige Fünfeck und seine Diagonalen zu sagen, weil dort die bisherigen Verhältnisse in einfachster Gestalt vorliegen. Es besitzt nur die beiden Diagonalarten d_1 und d_2 und läßt sich in eine Randfigur, das regelmäßige Fünfeck selber, und eine Sternfigur, das Pentagramm, auflösen. Wieder drückt sich in der Form des Pentagramms die Unteilbarkeit von 5 durch die Zahl 2 aus (Figur 11).

Durch Kreisbögen um die obere Ecke A mit den Radien d_1 und d_2 wird das Bestimmungsdreieck des Pentagramms hier in zwei gleichschenklige Dreiecke von der gemeinsamen Schenkellänge d_1 zerlegt (Figur 12). Versteht man unter dem Winkel mit der Maßzahl 1 die Hälfte von $360^\circ : 5$, so kommen den durch einen kleinen Kreisbogen markierten Winkeln an der Spitze die Maßzahlen 3 und 1 zu, wogegen das Paar der Basiswinkel die Größe 2 und 4 besitzt.



Figur 11



Figur 12

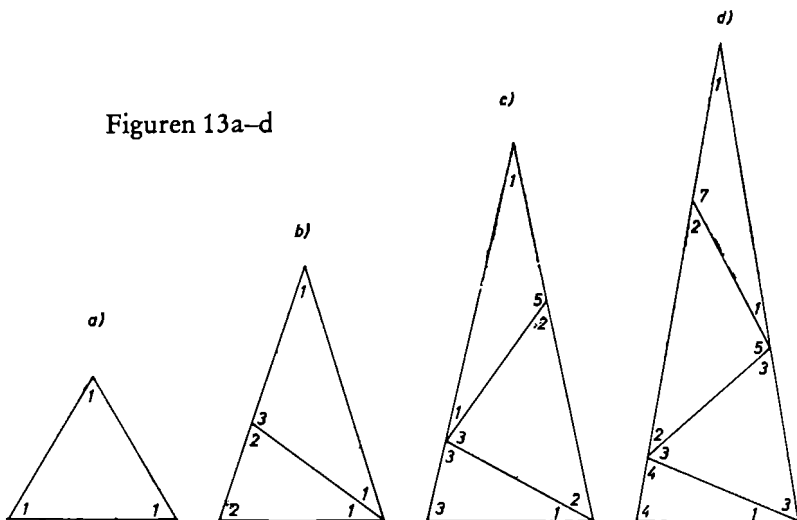
Die Analysen des Neunecks, des Siebenecks und des Fünfecks lassen bereits ahnen, daß die Vielecke mit ungerader Seitenanzahl ein durch

gemeinsame Eigenschaften zusammengehöriges Ganzes bilden. Der Versuch, die bisher aufgetretenen Gesetzmäßigkeiten sich durch eine Analyse des Elfecks, des Dreizehnecks usw. bestätigen zu lassen, lohnt sich und verdichtet die Ahnung mehr und mehr zur Gewißheit. Das Problem der stetigen Teilung (des goldenen Schnittes) erscheint in diesem Rahmen nur als Sonderfall eines viel allgemeineren Problems, dem nicht bloß geometrisch, sondern auch algebraisch nachzugehen, weit schwieriger ist. Hält sich noch die algebraische Behandlung des Fünfecks im Rahmen der quadratischen Gleichungen, so befindet man sich bei der algebraischen Durchdringung des Siebenecks und des Neunecks schon im Bereich der kubischen Gleichungen; der Übergang zum Elfeck nötigt sogar zur Verwendung einer Gleichung 5. Grades.

Auf den Waldorfschulen ist die Behandlung quadratischer Gleichungen ein Thema des neunten Schuljahres. Darin figuriert dann auch die ungemein reizvolle Lehre von der stetigen Teilung, mit welcher der Mathematiklehrer dem Lehrer des Kunstunterrichtes die Hand reicht. Wie wäre es, wenn in jenem Schuljahr auch die schönen Gesetzmäßigkeiten der anderen regelmäßigen Vielecke, welche in der Herausarbeitung der in ihnen enthaltenen Blitzfigur kulminieren, ihren Platz fänden! Mit vollem Recht hat Kepler die regelmäßigen Vielecke harmonische Figuren genannt. Sie verdienen es, schon in den vorhergehenden Schuljahren gepflegt zu werden. Welch großer erzieherischer Wert wird beispielsweise dadurch vermittelt, daß ein möglichst exaktes regelmäßiges 24-Eck gezeichnet wird! An dieser noch mehr spielerischen Betätigung haben die jüngeren Schüler ihre Freude und üben sie mit großer Hingabe aus. Sie lernen, sich eines minutiösen Umganges mit Zirkel und Lineal zu befleißigen, und befriedigen zugleich mit dem Erreichten den Bildhunger, der jenem Alter noch eigentümlich ist. Ein wirklicher Erkenntniswert kommt dieser übenden Tätigkeit jedoch erst vom neunten Schuljahr an zu, wenn die Vielecke in ihre Sternfiguren aufgelöst und im Anschluß daran die Folgerungen gezogen werden, die letztlich zu dem im betreffenden Bestimmungsdreieck enthaltenen Blitz führen, der jeweils in einer der beiden unteren Ecken beginnt und wunderbarerweise in der Dreiecksspitze endigt. Die Reihenfolge dieser Dreiecke ist in den Figuren 13a bis d dargestellt.

Bisher wurden nur Vielecke mit ungerader Seitenanzahl behandelt. Wie verhalten sich ihnen gegenüber solche mit gerader Seitenanzahl, also regelmäßige Vierecke, Sechsecke, Achtecke, Zehnecke, Zwölfecke usw.? Gelten bei ihnen ähnliche Gesetzmäßigkeiten, obwohl hier zu

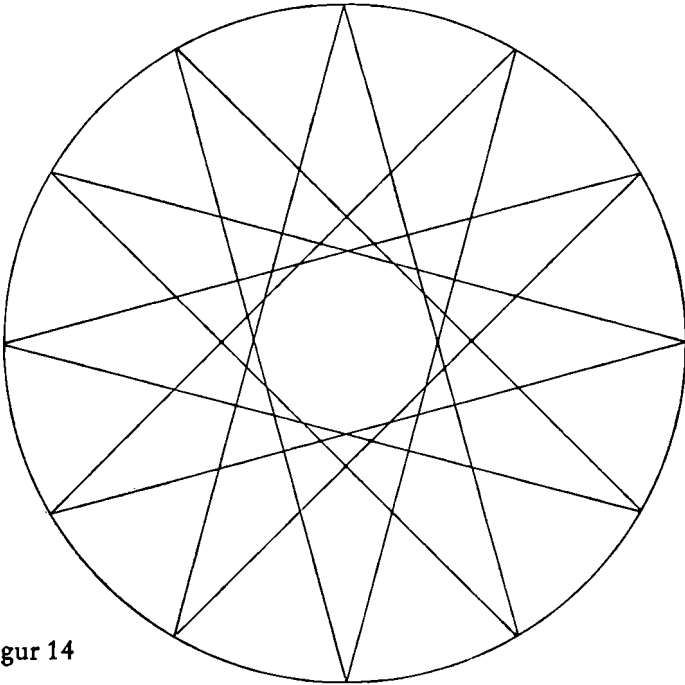
Figuren 13a–d



jeder Ecke eine Gegenecke existiert? Als ihr Stellvertreter werde das regelmäßige Zwölfeck untersucht. Was sich dort ergibt, gilt in entsprechender Abwandlung auch für alle übrigen.

Die Zahl 12 ist durch 2, 3, 4 und 6 teilbar, jedoch nicht durch 5. Die Teilbarkeit durch 2 führt zu den 6 Diagonalen, welche gegenüberliegende Ecken verbinden; jede von ihnen kann in ihrem Hin- und Herlauf als ein regelmäßiges Zweieck angesehen werden. Die Teilbarkeit durch 3 führt zu einer Sternfigur, die aus 4 ineinander verschlungenen gleichseitigen Dreiecken besteht. Die Teilbarkeit durch 4 bedingt eine aus 3 ineinander verschlungenen Quadraten bestehende Sternfigur. Die Teilbarkeit durch 6 findet ihren Ausdruck in einem aus 2 ineinander verschlungenen Sechsecken bestehenden Stern. Die Unteilbarkeit durch 5 führt zu dem einzigen Stern, der nicht in Unterfiguren auseinanderfällt; er ist von allen der reichhaltigste, weil er, von innen nach außen durchmustert, sie sämtlich nacheinander enthält: das Zwölfeck, das Sechseckpaar, das Vierecktripel und das Dreieckquadrupel, wie in Figur 14 zu sehen.

Das Zwölfeck enthält 6 Arten von Diagonalen d_1 bis d_6 von wachsender Länge; d_1 ist die Zwölfeckseite und d_6 der Durchmesser des umhüllenden Kreises. Zieht man von der obersten Ecke A aus sämtliche möglichen Diagonalen, so tritt jede Diagonalenart paarweise auf mit Ausnahme des Durchmessers d_6 . Durch Verbindung der Endpunkte jedes Diagonalenpaares entstehen 5 gleichschenklige Dreiecke mit ge-



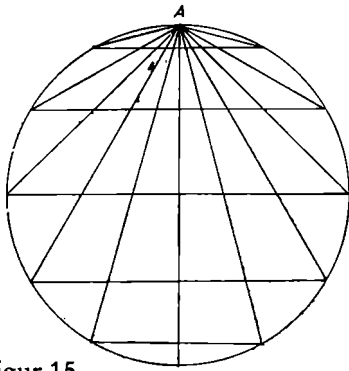
Figur 14

meinsamer Spitze A; d_6 halbiert alle Winkel an der Spitze (Figur 15). Von Diagonale zu Diagonale mißt der Winkel bei A als Umfangswinkel auf einer Zwölfeckseite die Hälfte von $360^\circ : 12$ oder 15° ; er werde mit der Maßzahl 1 versehen. Dann weisen die 5 gleichschenkligen Dreiecke die nachstehenden Winkelmaßzahlen auf:

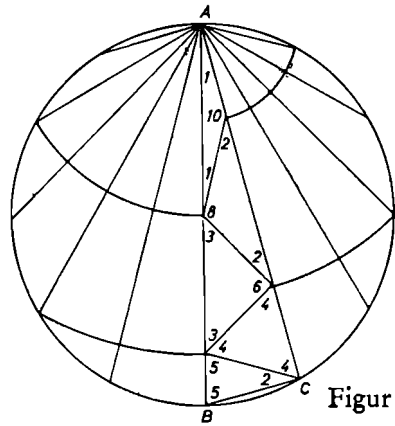
Schenkellänge	Winkel an der Spitze	Jeder Basiswinkel
d_1	10	1
d_2	8	2
d_3	6	3
d_4	4	4
d_5	2	5

Nun übertrage man wie in Figur 5 durch Kreisbögen um A die Diagonalen d_1 bis d_5 abwechselnd auf die Seiten des rechtwinkligen Dreiecks A B C und durchfahre es mit einem hin- und hergehenden blitzartigen Linienzug, der es in 5 gleichschenklige Dreiecke von übereinstimmender

Schenkellänge d_1 aufteilt. Zur großen Überraschung stellt sich heraus, daß dieselben den 5 vorigen ähnlich sind (Figur 16).



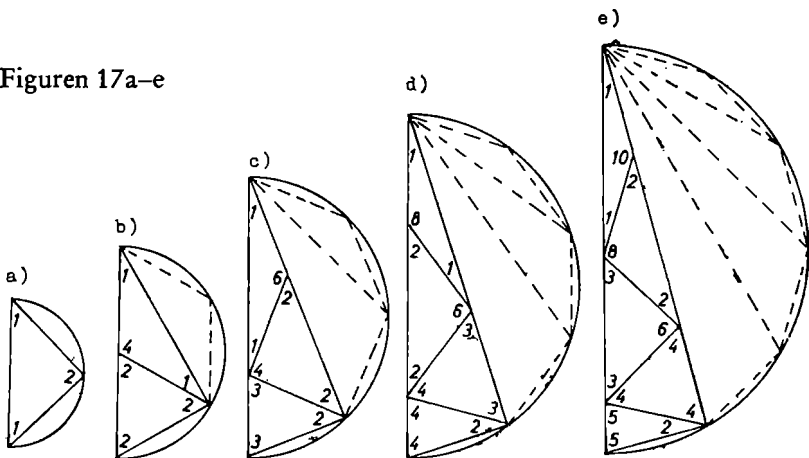
Figur 15



Figur 16

Bei einem regelmäßigen Zwölfeck und überhaupt bei allen regelmäßigen Vielecken mit gerader Seitenzahl bilden sich also ähnliche Verhältnisse heraus wie bei denen mit ungerader Seitenzahl, nur mit dem Unterschied, daß bei den letzteren das den Blitz enthaltende Dreieck gleichschenkelig, bei den ersteren rechtwinklig ausfällt.

Die folgende Figurenreihe macht die hin- und hergehenden Linienzüge in den rechtwinkligen Dreiecken des Vierecks, Sechsecks, Achtecks, Zehnecks und Zwölfecks samt der Unterteilung des Dreiecks in gleichschenkelige Dreiecke mit ihren Winkelmaßzahlen noch einmal sichtbar:



SONETTE: ERNEUERUNG DES LEHRGEDICHTES ALS ZEUGNISSPRUCH

Mit dem Hingang der Aufklärung, in der das Lehrgedicht eine bedeutende Rolle spielte, war es mit Recht verpönt: Zu gedanklich dürr wurde seine Substanz empfunden, zu hart das Geklapper seiner veräußerlichten Rhythmen und Reime. Lehrgut sollte nun in gedanklich strenge oder didaktisch praktikable Form gebracht werden und sich nicht in der Sackgasse einer Pseudokunst verlieren.

In der Waldorfpädagogik wurde dem Lehrgedicht neues Lebensrecht geschenkt. War sie doch aus künstlerischem Geist geboren und ist nur in diesem Geiste wahrhaft anwesend. So wird der Rhythmus als Seele des Gedichtes nur zum Sonderfall der rhythmischen Handhabung schlechthin, die dieser Pädagogik zugrunde liegt. Vielfältig ist in ihr der Anwendung des Gedichtes Raum gegeben; sei es bei der täglichen Rezitation zum Schulbeginn, bei Liedern, kleinen Szenen, Klassenspielen oder, als therapeutischer Spruch, zur Behebung sprachlicher, bewegungsmäßiger oder moralischer Schwächen einzelner Kinder. Ein besonderes Feld aber eröffnet sich im Zeugnispruch, der – wöchentlich wiederholt – jedes Kind der Volksschulzeit durch das Jahr hindurch begleitet; besonders hilfreich, wenn es vom Klassenlehrer für das bestimmte Kind und die bestimmte Klassensituation neu geschaffen wurde.

Da kann schon ein Prosaspruch – neu und kraftvoll geprägt – manchmal mehr bewirken als ein hervorragendes Gedicht, aus einer Anthologie gewählt, wenn dies nicht so ganz mit der Situation des Kindes zusammentrifft. Aber dem Streben nach der tragenden Form sind keine Grenzen gesetzt – wie in all unserem pädagogischen Bemühen.

Ein Reim, eine kleine Strophe, die ein Märchenbild, eine Tierphysiognomie, einen Helden „einfängt“, bietet sich für ein Kind der jüngsten Jahrgänge an. In unserem Falle handelt es sich um Zeugnisprüche für Kinder, die in das siebente Schuljahr kommen, in dem also Formkräfte besonders nötig sind, die Harmonisierung der Kinder in einer Klassengemeinschaft zur dringlichen Aufgabe wird, und in dem das sachliche Interesse sich schon bewußter den einzelnen Unterrichtsgebieten zuwendet, weshalb alle Gegenstände aus dem Hauptunterricht des vergangenen Schuljahres gewählt wurden.

Es wurde versucht, die klare Form des Sonetts* hierfür einzusetzen,

* Der Verfasser ist nicht der strengen Auffassung Wolfgang Kayzers, der selbst gegenüber dem Formgenie Rilke vor einer Zersetzung der Sonettform glaubt warnen zu müssen. (Kleine deutsche

wobei oft, nicht immer, mehrere Kinder in einem Gedicht zusammen-
gespannt werden – z. B. vier in den Sonetten über die römischen Könige
und über die Edelsteine. Bei den Gruppen handelt es sich meist um
Kinder, die etwas „miteinander auszumachen“ haben.

Es mag der Eindruck entstehen, daß oft in der Stilisierung über die
Köpfe der Dreizehnjährigen hinausgegangen wurde; das wäre kein
Schaden, wenn sie nur ihre Herzen erreichte; den Ausgleich vermag
dann das Leben herzustellen, denn alles Pädagogische wendet sich,
wenn es situationsgemäß richtig gegriffen ist, an den ganzen Menschen
mit all seinen Epochen und Schicksalen.

Joachim Hein

Alexanders Leben

„Wohl mag es kurz sein, sei es nur vollendet,
Vollendet wie ein göttlicher Gedanke,
Der Leben ist, nicht bängliches Geranke,
Das zaghaft sich nach jeder Stütze wendet.“ –

Wohl stürmisch wars, doch groß in seinen Zügen,
Wie tiefe Ruhe war sein rasend Fliegen,
Weil es den Willen aller zielgerichtet
Zum Sonnenglanz, der strahlenklar belichtet,

Durchwärmt und heilt, was östlich finster schwelte.
Da hoben Tempel sich antiker Prägung,
Und Schulen schufen freiere Erwägung,

Was Menschlichkeit im Schöpfungswerk bedeute.
Das bange Gestern zeugt' ein jubelnd Heute,
Das Alexanders Stadt zur Werkstatt wählte.

Versschule, Francke Verlag Bern, Zehnte Auflage 1964, S. 63/64. Gewiß, der Übergang von den
Quartetten zu den Terzetten ist bei Rilke und auch im vorliegenden Falle nicht immer der Einschnitt
zwischen „Frage“ und „Antwort“, äußerer bildhafter und innerer wesenhafter Aussage, aufsteigendem
und sich beschleunigendem absteigendem Bogen (all dies meine Formulierungen); aber ist nicht auch
in der modernen bildenden Kunst eine Spannung zwischen graphischer und farbiger Bildstruktur ein
berechtigtes Ausdrucksmittel und damit ein Fürsprech der belebenden Synkope zwischen äußerer und
innerer Form – auch im Gedicht?

Römische Könige

Von Wolfesmut war *Romulus* belehrt,
Wie er durch manche kühne Tat bezeugte,
Doch da er brudermordend wolfsgleich äugte,
Ward er von harter Wolfesart versehrt.

Da konnten Götter nur, die Wunde heilend,
Den sanften rufen, ihn, den frommen, stillen
Numa Pompilius, der um ihretwillen
Egeria lauschte, andachtsvoll verweilend.

Doch was sich hier im Innersten gestaltet,
Es mußte bauliche Gefäße finden.
So schuf *Tarquinius Priscus* hehre Werke.

Und was in jäher Wolfeskraft gewaltet,
Vermochte *Servius Tullius* zu binden.
So wurde kluges Recht des Staates Stärke.

Hannibal

Die Hitze ungezählter Märsche zittert
Ihm in den Gliedern, seit er Gades grüßte
Und für die Zwietracht seiner Heimat büßte
Vor Puniens Göttern. Stirn und Hand verwittert

Und leeren Augs: Nur *eines* lenkt die Blitze
Des Götterwillens, der in Frost und Hitze
Den Sternen gleich dem Heere Bahnen weist,
Das liebevoll ihn „güt'ger Vater“ preist.

Zwölf Jahre Krieg sie konnten ihn nicht brechen. –
Da rollt ihm vor den Fuß in Zeltens Zaun
Und meißelet ihm den Mund in stiller Qual,

Als wollt verstummt er Schicksalsworte sprechen –
Das losgetrennte Antlitz läßt ihn graun –
Das blut'ge Haupt des Bruders Hasdrubal . . .

Fabius Maximus

Er war dem Genius schicksalhaft gepaart,
Der in dem andern lebte – Hannibal
War lodernd Flammenschein all über all –
Er war nur fest und treu nach Römerart

Und war besonnen auch und fromm und schlicht
Und ließ sich höhnen, spotten, häufig schmähen,
Was um ihn lärmte, ließ er still geschehen,
Dem Worte lauschend, das das Schicksal spricht:

„Ist er die Fackel, so bist du das Meer,
Dunkel und weit, in dem die Flamme spiegelt,
Das unverletzlich letztlich sie verschlingt.

Du bist das Land, er nur ein scharfer Speer,
Und harrst du aus, so ist sein Los besiegelt,
Sein brennend Lodern bald in Asche sinkt.“

Alpen: Kalk und Urgestein

Was traumesdunkel Meerestiefen füllte,
Im Wasser webend, Wasser von sich gebend,
Im Wogewirbel sich in Schalen hüllte,
Den Wandel kalkig hart zur Form erhebend,

Es ward hernach mit Macht dem Meer entrissen,
Von kühner Kraft zyklisch aufgetürmet,
Das Meer verebte, das zuvor gestürmet.
Nur Ammonshörner künden Urweltwissen,

Seeigel, Triboliten, Donnerkeile . . .
Am kahlen Felsen karg die Gemsen grasen.
Bergwässer schamhaft tief in Höhlen rinnen. –

Doch jenseits spricht ein liebliches: Verweile!
Auf Urgestein der Almen grüner Rasen,
Das Quellenspiel, das Lied der Sennerinnen.

Edelsteine I

Wie farbenfreudig Band an Band sich rundet,
Dem unsichtbaren Lichte Antwort gebend,
Unsicher Streben kräftigend, belebend,
Des Lebens Sieg sich im *Achat* bekundet.

Der klare Blick nicht nur nach außen strahlet,
Er führt nach innen auch, das Herz durchglühend,
Gibt den Verehrungshauch dem, der sich mühend
Den *Amethyst* in seine Seele malet.

Droht dich das Trübe ernstlich abzulenken,
So solltest du den *Bergkristall* erwählen,
Der quellenrein dem Lichte zugesellt.

Wer Finstres wandelt, darf ans Höchste denken:
Er wird aus Schutt und Bruch *Demanten* schälen,
Wer mutig auch den dunklen Tag erhellt!

Edelsteine II

Ein himmlisch leuchtend Blau, von Gold durchzogen,
Ist im *Türkis* in edlen Stein geronnen.
Wer Wohltat ühend still und lind begonnen,
Dem ist das Glück in diesem Stein gewogen.

Wie sich der Mond durch trübe Wolken hebet,
So kann sich dir die Seele freudig weiten.
Erblick den *Mondstein*, achte auf die Zeiten,
Wo glücklich Handeln all dein Tun belebet.

Sieh nicht das Dunkle schwarz, das Helle weiß:
Wie im *Opal* sich Lichter freundlich mischen,
Webt Hoffnung milde dir und ohne Schuld.

Der *Perle* Glanz sei dir des Glücks Geheiß:
Ihr lächelnd Schimmer nimmer wird verwischen
Der Tugend Bild; erüb es in Geduld.

Geräusche – Klänge

Wenn Stoffe wildbewegt zusammenprallen,
Wahllos und wirr, dann gibts ein Krachen, Knallen,
Und mischt sich weich und hart, so gibts ein Stöhnen,
Doch trifft sich rein mit zart, entsteht ein Tönen.

Was fest und rein, das nenne edler Art,
Darin wird lieblich Tönen Gegenwart.
Was himmlisch klingt in Orgeln, Flöten, Geigen,
Das wird der Meisterhand die Wege zeigen,

Das wird ein Herz zu lautrem Leben läutern,
Das wird ein Ohr, das innig lauscht, erheitern,
Das wird dem Meister höh're Kräfte leihen,

Denn nur im Schenken kann er recht gedeihen. –
Auch Gottesfurcht ist nur ein tiefres Lauschen,
Wo Gottes Gnaden Dankbarkeit ertauschen.

Camera Obscura

Das Tageslicht ist wie ein blendend Fließen;
Du bist darin nur wie ein schwacher Schwimmer,
Des Lichtes Fülle kannst du nicht genießen.
Begnüge dich darum mit seinem Schimmer.

Und soll sich gar das Bild der Welt dir malen,
So mußt du es durch enge Blende zwingen.
Im Punkt gefaßt, kann es Gestaltung bringen
Auf hellem Schirm. Wie auf Perlmutterchalen

Erscheint es zart und bunt, dir zum Entzücken.
Nicht anders kann die Seele Klarheit finden,
Als wach gesammelt in dem Feld der Stille.

Nur so wird ihr das Weisheitswunder glücken,
Bild und Gesetz verstehend zu verbinden,
Erkenntnis, Herzenskraft und Opferwille.

Wegweiser – Zahlen

Willst du der Zahlen still Geheimnis lüften,
Muß nicht die Rechenkunst dir Antwort sagen.
Auch das Sonett kannst du hierin befragen,
Das auferstanden aus den Todesgrüften

Der Wissenschaft, die stets in ihrem Können
Nur weiß, was einmal lebte zu benennen.
Doch das Gedicht, es kann wie Vogelsingen
Dir frisch erlebte Wirklichkeiten bringen.

Bei hundertvierundfünfzig Silben lenke
Den Blick zur Zehn, sie ist ihr innres Zeichen,*
Das Vielheit meint und Einheit auch bedeute.

Der Doppelzeilen vier und drei gedenke,
So kannst du Erd und Himmel gleich erreichen.
Nun forsche weiter, daß dein Blick sich weite!

ZEICHEN DER ZEIT: WER IST EIN ERFOLG?

Demnächst werden wir das fragwürdige Vergnügen haben, wieder einmal von einer anderen Seite vorgerechnet zu bekommen, wieviel Abiturienten und Studenten uns in Deutschland fehlen. Diesmal hat sich der Wissenschaftsrat bemüht. Er legt bei J. B. C. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, eine wissenschaftliche Arbeit vor unter dem Titel „Abiturienten und Studenten. Entwicklung und Vorschätzung der Zahlen von 1950–1980“. Solche Untersuchungen sind natürlich außerordentlich verdienstvoll, besonders, wenn sie, wie im vorliegenden Fall, vorausgegangene Fehlschätzungen zu korrigieren bestrebt sind. Und dennoch weiß die interessierte Öffentlichkeit – vielleicht von den genauen Prozentzahlen samt Stellen hinterm Komma abgesehen – nun nachgerade im Schlaf herzuleiern, was auch hier wieder mit löblicher Akribie nachgewiesen wird: Geburtenschwächere Jahrgänge rücken nach. Der Anteil der höheren Schüler wird geringer. Die Studentenzahlen vom Wintersemester 65/66 bis 69/70 werden zurückgehen. Die platzenden Universitäten werden geringfügige Erleichterungen erfahren. Der Schrei nach Akademikern wird noch größer werden. Der Nachwuchsmangel wird in allen „gehobenen“ Berufen, besonders auch in solchen, die Abitur ohne Studium verlangen, schlimm . . . verhängnisvoll . . . katastrophal, wenn sich die *Erfolgsquoten an den höheren Schulen* nicht ändern! Unter „Erfolgsquoten“ versteht man den Anteil derjenigen Schüler pro Jahrgang, welche die Schule bis zur obersten Klasse durch-

* Quersumme.

laufen und dann auch das Abitur bestehen. Wer im heutigen bundesdeutschen Prüfungssystem¹ kraft seiner individuellen Anlagen nicht zu bestehen vermag, wäre demnach ein Mißerfolg. Da es sich immerhin um einzelne Menschen mit unantastbarer Würde handelt, klingt dieser Ausdruck ziemlich scheußlich, ganz abgesehen davon, daß das Bewußtsein des Nichtfachmanns damit auf ein völlig illusionäres Gebiet abgelenkt wird. Derartige termini technici sind aber offenbar in einer wissenschaftlich-statistischen Arbeit heute kaum vermeidbar.

Übrigens hängt die Erfolgsquote keineswegs nur von der Begabung der Kinder ab, sondern auch „vom Willen der Eltern, die ein anderes Bildungsziel setzen; von den von der Wirtschaft – vor allem in Ländern mit viel Industrie – ausgehenden Anreizen, die Schule früh zu verlassen und rasch zu gutem Verdienst zu kommen; von der Dichte der bis zum Abitur führenden höheren Schulen vor allem in ländlichen Gebieten“. (Brigitte Beer in einer Besprechung des o. a. Buches in der F. A. Z.)

Der Wissenschaftsrat zeigt nun mit allerlei subtilen Berechnungen nach „Modell A, Modell B 1 und Modell B 2“, wie man nach seiner Ansicht dem Unglück steuern könne und natürlich auch müsse.

Sicherlich waren die Verfasser und Herausgeber dieser Arbeit seinerzeit selbst ein „Erfolg“, und im Grunde kann man (wenn auch aus anderen Gründen) nur eine recht erfolgreiche Erfolgsquotensteigerung wünschen. Andererseits wird einem nach einem ersten erfreuten Staunen darüber, daß wir dann vielleicht doch nicht endgültig den „Anschluß an andere Kulturnationen verlieren und auf dem Weltmarkte konkurrenzfähig bleiben“ werden, schmerzlich bewußt, daß Quoten ja nur Zahlenverhältnisse bedeuten. Ist aber unsere Misere wirklich ein Problem des mathematischen Kalküls? Vergessen und übersehen wir nicht über lauter berechenbaren Abstraktionen ein immer notwendiger werdendes Umdenken im pädagogischen Bereich selbst?

Vor diesem seltsamen Wort müssen aber noch weitere Fragen in die Überlegung eingeführt werden. Kann im Zeitalter der modernen Bewußtseins-Seelen-Entwicklung eigentlich die Fülle der Begabungen im Schoße einer Nation gegen die Anzahl von Examinanden einer anderen Nation – gewissermaßen kaufmännisch – aufgerechnet werden? Muß denn wirklich das, was aus den Tiefen der Individualitäten heraus der Welt als Beitrag geschenkt werden kann, im Sinne eines konkurrierenden Nationalismus polemisiert werden? Kann man denn an den Schwachsinn glauben, das deutsche Volk sei dann ein Erfolg, wenn es in wissenschaftlich fundiertem Hervorpressen gesteigerter Erfolgsquoten seine europäischen und außereuropäischen Nachbarn bis auf die Kommastelle genau niedrigerungen hat? Müßte nicht

¹ Auf der 13. europäischen Studententagung bezeichnete der Leiter der Erziehungsabteilung im Generalsekretariat des Europarates in Straßburg, Dr. G. Neumann, die Bundesrepublik als das examensfreudigste Land Europas.

die allererste Frage lauten: Wie kann mit einer die Wirklichkeit des Menschen berücksichtigenden Pädagogik wieder so erzogen werden, daß die geistig-schöpferischen Quellen auf dem Grunde der einzelnen Menschenseelen frisch und rein zu sprudeln beginnen, daß beflügelte Phantasie und durch Üben gefestigter Wille wieder im Zusammenleben der Menschen wirksam werden? Darf denn im Ernst von Verantwortlichen das Wort vom „Erfolg“ in den Mund genommen werden, solange noch immer in unserem Lande der weitaus größte Teil jeder Generation mit dem 14. Lebensjahr von einer umfassenden Menschenbildung ausgeschlossen wird? In diesen Realitäten unseres zurückgebliebenen Schulsystems sind wir allerdings von den Weltmächten im Westen und Osten weit überflügelt worden; aber das ist nicht in erster Linie ein ökonomisches oder ein politisches, sondern vor allem ein menschliches Problem und hat mit dem, was sich als Abitur-Erfolgsquote daraus ergeben mag, so gut wie gar nichts zu tun.

Als nach dem verlorenen ersten Weltkriege die soziale Verwirrung in Deutschland auf einem Höhepunkt angelangt war, schrieb Rudolf Steiner:

„Worauf es der Gegenwart ankommen muß, das ist, die Schule ganz in einem freien Geistesleben zu verankern. Was gelehrt und erzogen werden soll, das soll nur aus der Erkenntnis des werdenden Menschen und seiner individuellen Anlagen entnommen sein. Wahrhaftige Anthropologie soll die Grundlage der Erziehung und des Unterrichtes sein. Nicht gefragt soll werden: Was braucht der Mensch zu wissen und zu können für die soziale Ordnung, die besteht; sondern: Was ist im Menschen veranlagt, und was kann in ihm entwickelt werden? Dann wird es möglich sein, der sozialen Ordnung immer neue Kräfte aus der heranwachsenden Generation zuzuführen. Dann wird in dieser Ordnung immer das Leben, was die in sie ein tretenden Vollmenschen aus ihr machen. Nicht aber wird aus der heranwachsenden Generation das gemacht werden, was die bestehende soziale Organisation aus ihr machen will. Ein gesundes Verhältnis zwischen Schule und sozialer Organisation besteht nur, wenn der letzteren immer die in ungehemmter Entwicklung herangebildeten neuen individuellen Menschheitsanlagen zugeführt werden².“

Und dann handelte er und begründete und leitete mit der Freien Waldorfschule in Stuttgart die erste der einheitlichen Volks- und Höheren Schulen, in denen nun seit viereinhalb Jahrzehnten versucht wird, Kindern aller Begabungsrichtungen und aus allen sozialen Schichten durch zwölf Schuljahre zum freien Herausgestalten ihres Ich-Wesens zu verhelfen. Wer an solcher Arbeit mitwirkt oder sie kennenlernt, für den wird angesichts der Geisteswirklichkeit des Menschenlebens das Reden von Erfolgsquoten in *jeder* Beziehung zur sinnlosen Phrase.

Z.

² R. Steiner: „Freie Schule und Dreigliederung“ Aufsatz aus: In Ausführung der Dreigliederung des sozialen Organismus.

Der Ruf des Montecorvo

Drama in einem Vorspiel und 9 Bildern

von PAOLO GENTILLI

Übersetzung aus dem Italienischen von Hugo Reimann.

128 Seiten, kartoniert 3.80 DM

Nach der vielbeachteten Uraufführung durch die Freie Waldorfschule Ulm im Jahre 1962 liegt jetzt auch wieder eine Buchausgabe vor.

„Eine Person dieses Dramas spricht folgende Worte aus: ‚Es ist ein ewiges Ringen. Es ist ein Ringen um die Würde und Freiheit des Menschen. Es ist der Kampf zwischen Christ und Antichrist.‘ Man könnte sagen, daß das ganze Drama nichts anderes ist als eine Episode dieses Kampfes, in welche die Schicksale der Personen verwoben sind. Das, was mich interessierte, war der Bewußtseinskampf auf dem Gebiete des Moralisch-Geistigen. Ein solcher Bewußtseinskampf, das Ringen um Menschenwürde durch die individuell erkannte Wahrheit, realistisch beschrieben, kann viel dramatischer und ergreifender sich gestalten als ein Abenteuerroman“, schreibt der Autor im Vorwort.

Auslieferung durch

VERLAG FREIES GEISTESLEBEN STUTTGART

Werke von Ernst Bindel

Die ägyptischen Pyramiden

als Zeugen vergangener Mysterienweisheit. Zugleich eine allgemein-verständliche Einführung in die Symbolik von Zahlen und Figuren. 324 Seiten, 52 Figuren, 12 Abbildungen auf Tafeln, Leinen DM 19.80

Die geistigen Grundlagen der Zahlen

258 Seiten, 92 Figuren, kartoniert DM 19.80

Logarithmen für jedermann

Elementare Einführung mit Hinweisen auf höhere Gesetzmäßigkeiten. 98 Seiten, kartoniert DM 2.90

Die Zahlengrundlagen der Musik im Wandel der Zeiten

Band I: Bis zum Beginn der Neuzeit. DM 6.50

Band II: Vom Anbruch der Neuzeit bis zur Gegenwart, kart. DM 9.–

Band III: Zur Sprache der Tonarten und der Tongeschlechter, kart. DM 7.50

Pythagoras

Leben und Lehre in Wirklichkeit und Legende. Mit mehreren Zeichnungen auf Tafeln, 208 Seiten, Leinen DM 14.–

Die Kegelschnitte

Ihre zeichnerische Gewinnung und ihre Beziehung zum Menschen. 48 Seiten, mit zahlreichen Figuren, Großformat, kartoniert DM 9.80

VERLAG FREIES GEISTESLEBEN STUTTGART

DIE DREI

Zeitschrift für Anthroposophie und Dreigliederung

Herausgegeben von der Anthroposophischen Gesellschaft, Stuttgart
Nach dem zweiten Weltkrieg wieder begründet durch Erich Schwebisch †
Schriftleitung Fritz Götte

DIE DREI ist eine öffentliche Zeitschrift, die zu aktuellen Fragen der Öffentlichkeit Stellung nimmt, aber auch über das in der Öffentlichkeit berichtet, was aus den Tochterbewegungen der Anthroposophie an wissenschaftlichen und künstlerischen Leistungen hervorgeht. So steht DIE DREI in der lebendigen Auseinandersetzung mit unserer Zeit, mit dem Leben der menschlichen Gesellschaft, mit dem sozialen Leben schlechthin.

Neben längeren und selbständigen Aufsätzen orientieren und informieren folgende Rubriken:

Aus der Welt der Kunst
Zeitphänomene und Zeittendenzen
Aus der anthroposophischen Bewegung
Wege zu Büchern

Aus dem Inhalt der ersten drei Hefte des Jahres 1964:

Jürgen von Grone, Zum Kriegausbruch 1914; Rudolf Bubner, Vom zweifachen Ursprung des Menschen; Cornelis Los, Wahrheit und Toleranz; Rudolf Rissmann, Anthroposophie des 16. Jahrhunderts; Hella Krause-Zimmer, Kleinodienkunst nach den Richtlinien Rudolf Steiners; Max Karl Schwarz, Zum Problem der Raumordnung und Raumplanung; Alfred Friedrich, Moderne Chemie; Reinhard Wagner, Zur zweiten Session des Konzils in Rom; Gerhard von dem Borne, Sinn und Weg der modernen Dichtung; Ruth Walker, Shakespeare - Gestalter der Einmaligkeit im Menschen; Christian Morgenstern, Gedichte für Rudolf Steiner; Christof Lindenau, Das Keimen eines neuen Bewußtseins; Hella Krause-Zimmer, Bemühungen um eine neue Grabmalkunst; Matthäus Reisch, Musik als Bauhütte. Zum Tode von Paul Hindemith; Fritz Götte, Nach John F. Kennedys Tod; Karl König, Rudolf Wagner und der Materialismusstreit in Göttingen; Wolfgang Schuchhardt, Christian Morgenstern als Schüler Rudolf Steiners; Helmut Vermehren, Zum 100. Geburtstag von Otto Erich Hartleben; Georg Unger, Zum Tod von Norbert Wiener, dem „Vater der Kybernetik“; Fritz Götte, Widerstreben gegen den Zentralismus.

Die Zeitschrift erscheint jeden zweiten Monat. Jahresabonnement 15.- DM zuzüglich 1.20 DM Porto. Bestellungen durch den Buchhandel oder direkt beim

VERLAG FREIES GEISTESLEBEN STUTTGART

Studien und Versuche

Vier neue Bände

6 Von dem Ätherischen Raume

von George Adams, 64 Seiten, 6 Bildtafeln, cellophaniert DM 4,80

7 Naturwissenschaft an der Schwelle

Modernes Denken und die Sprache des Schicksals
von Hans Börnsen, 48 Seiten, cellophaniert DM 3,80

8 Shakespeares «Kaufmann von Venedig»

von W. F. Veltman, 32 Seiten, cellophaniert DM 2,80

9 Idee und Denken

Beiträge zum Verständnis der Philosophie des deutschen Idealismus mit besonderer Berücksichtigung von Kant, Fichte und Hegel
von Berthold Wulf, ca. 48 Seiten, cellophaniert ca. DM 3,80

Anregungen zur anthroposophischen Arbeit

Zwei neue Bände

4 Die dreifache Bedeutung des Christus-Ereignisses

in der Darstellung Rudolf Steiners
Von Hans Erhard Lauer, 48 Seiten, cellophaniert DM 3,80

Aus dem Inhalt: Die Lebenskrise des Christentums / Die in der bisherigen Geschichte des Christentums zutage getretenen Auffassungen seines Wesens und seiner Kirche / Das Christentum als mystische Tatsache / Der kosmische Charakter des Christuswesens und seines Wirkens / Der geschichtliche Aspekt des Christusereignisses – Die Trinität der Aspekte.

5 Artemis Ephesia

von Hella Krause-Zimmer, 40 Seiten, 1 Falttafel, cellophaniert DM 3,80

Aus dem Inhalt: Der Tempelbrand / Das Bildnis der Göttin / Artemis Ephesia in Neapel / Eleusis-Ephesos-Patmos / Das Götterbild von Ephesos – Die plastische Gruppe des Menschheitsrepräsentanten in Dornach – Goethe und die ephesische Göttin.

VERLAG FREIES GEISTESLEBEN STUTTGART