

Kreative Organisationsentwicklung

(Rainer Jesenberger)

Die heutige Organisationspraxis ist ein Abbild von Vergangenem

Es lohnt sich zum besseren Verständnis der neueren Organisationsentwicklungen ein kurzer Blick in die Historie: Die traditionelle Organisationslehre der Unternehmungen ist geprägt durch den Taylorismus. Abläufe der industriellen Fertigung und später auch der Verwaltung wurden in Einzelschritte zerlegt, analysiert und nach dem Nützlichkeitsprinzip gestaltet. Wie *Meinardus* aufzeigt entwickelte sich aus einem ursprünglich umfassenden und ganzheitlichen Vernunftbegriff der Aufklärung des 17. und 18. Jahrhunderts die auf die "technische Rationalität" reduzierte Karikatur der rationalen Nützlichkeit am Ende des spätviktorianischen Zeitalters. Nützlich war, was der ökonomischen Effizienz, also der Kostenverringerung und damit der Gewinnsteigerung diente. Arbeitsabläufe wurden so organisiert, dass sie möglichst zeitsparend und durch Arbeiter, die auf wenige Tätigkeiten spezialisiert waren, durchgeführt werden konnten. Unter militärischen Rahmenbedingungen funktionierte dieses Organisationsprinzip auch ganz gut, weshalb die Organisationslehre mit Begriffen aus dem Militärwesen wie Stab, Linie, Angestellten- und Arbeiter-"Heer" usw. durchsetzt ist und die militärische Organisation bis in die Gegenwart das heimliche Vorbild mancher Betriebsorganisatoren geblieben ist. Was blieb auch zu Beginn der Industrialisierung einem Heer von arbeitssuchenden und auf Einkommen aus Arbeit angewiesenen Proletariern anderes übrig als zähneknirschend zu gehorchen.

In der modernen Wirtschaft konnte man mit den militanten Methoden des Taylorismus nichts mehr anfangen. Auch will niemand mehr eingezwängt in Hierarchien von Menschenpyramiden arbeiten. Der Preis der Arbeitsteilung und Spezialisierung ist hoch: Der Übergang von nationalen Volkswirtschaften in globale Märkte, von Verkäufermärkten zu Käufermärkten und von der Massenfertigung zur Auftragsfertigung und Dienstleistung erfordert neue Eigenschaften. Gefragt sind die Fähigkeiten, auf Kundenwünsche einzugehen, bisher unbekannte Produkte oder Leistungen im Zusammenwirken mit dem Kunden unter verschärften Zeit- und Kostenrestriktionen zu entwickeln und vor allem das Ganze - den gesamten Auftrag, das Kunden- wie das eigene Firmeninteresse - zu überblicken und im Zusammenhang zu sehen. Dies war mit der Segmentierung und Fragmentierung der Arbeitsschritte verlorengegangen.

Es waren zuerst einzelne Manager und Geschäftsführer größerer oder international ausgerichteter Unternehmen, die mit den Anforderungen modernen Wirtschaftens konfrontiert waren und nach neuen Organisationskonzepten suchten. Es kam dabei darauf an, den Mut, die Dynamik und auch die Finanzkraft aufzubringen, neue Ideen durch ungewöhnliche Experimente auch in der Praxis ihrer eigenen Unternehmungen zu erproben. Was in den letzten Jahren an organisatorischen Neuerungen entstanden ist, ob erfolgreich und von Dauer sei zunächst dahingestellt - waren Entwicklungen von Praktikern oder auch von Persönlichkeiten, bei denen sich die Arbeiten aus der Organisations- oder Unternehmensberatung mit dem Lehrbetrieb an Universitäten vermischten und eine einseitige Zuordnung zur entweder theoretischen oder praktischen Welt entsprechend bedeutungslos erscheinen ließ. Die meisten dieser modernen Ansätze, wie beispielsweise die lernende Organisation, die Konzentration auf das Kerngeschäft, das Konfliktmanagement, die Ansätze für flache Organisationsstrukturen kamen und kommen aus den USA oder werden von dort zumindest stark beeinflusst.

Wie kommt man zu neuen Organisationsformen?

Schon diese wenigen Ausführungen zeigen, dass Organisationsentwicklung im alten Sinne als Ablauforganisation mit arbeitsteiligen Schritten und Verantwortungszuweisung an "Kästchen" mit jenen skizzierten Formen moderner Unternehmens- und Mitarbeiterführung wenig gemeinsam haben. Doch bleiben einige Fragen unbeantwortet: *Wie kommt man zu neuen Organisationsformen? Wie kann man die Fähigkeiten der Mitarbeiter entwickeln, an Organisationsveränderungen aktiv und nicht nur erleidend mitzuwirken? Wie kann man den Prozess fördern, zu einer lernenden und sich selbst steuernden Organisation zu gelangen?*

Es ist eine Erfahrungstatsache, dass organisatorische Veränderungen in Unternehmen in der Regel unter dem Druck äußerer Ereignisse wie Verlust von Märkten oder Mitarbeitern, Konkurrenzdruck, schwindender Ertragskraft und ähnliches vollzogen werden oder besser vollzogen werden müssen. Damit ist schon gesagt, dass der Anstoß zu Veränderungen von außen kommt und die Initiative, die dann ergriffen wird, eine Folgeerscheinung oder Reaktion auf derartige mehr oder weniger manifeste äußere Ereignisse und nicht eine selbstgesteuerte Reorganisation ist. Zudem sind es nur wenige einsichtige Personen, die die Notwendigkeit zu organisatorischen Veränderung erkennen. Eine Erklärung für unser Vogel-Straußverhalten, den Kopf vor der herannahenden Gefahr in den Sand zu stecken, liefert der Psychologe *Mathias Wais*. Er weist darauf hin, dass plötzliche Veränderungen von der Umgebung in der Tat als bedrohend oder zumindest als unangepasst empfunden werden, selbst wenn es sich um banale Ereignisse handelt, wenn beispielsweise jemand sein Haus verkauft um in den Süden zu ziehen. Er führt dies darauf zurück, dass das bisherige Bild, das sich die Umgebung beispielsweise von der Persönlichkeit desjenigen gemacht hat, der nun wegziehen will, plötzlich nicht mehr stimmt. Dieser habe eben hier gefälligst in seinem Haus zu bleiben, weiter dem Dorfe anzugehören, diese oder jene Einkaufs- und sonstige Gewohnheiten zu haben, die man schon als zu seiner Persönlichkeit gehörig kennt und nicht seine Umgebung durch den beabsichtigten Wegzug zu verunsichern und zu zwingen, sich eine geänderte Vorstellung von ihm zu schaffen.

Es geht also zunächst darum, die Illusion zu zerstören, dass mit einfachen allgemein gültigen Regeln oder gar Gesetzen in der Aufbau- und Ablauforganisation etwas zu verbessern ist. Keinem Gebiet der Betriebswirtschaft kann so durchgehende Erfolgslosigkeit und andauernde Bedeutungslosigkeit bescheinigt werden wie der traditionellen deutschen Organisationslehre. Aber auch viele amerikanische "management by..." Ansätze beinhalten nur Teilwahrheiten und greifen zu kurz. Zwei unabhängig voneinander erstellte Studien zu Beginn der 90-iger Jahre, die eine von Arthur D. Little, die andere von Mc. Kinsey untersuchten hunderte von Total Quality Management (TQM) Programmen in den USA und kamen zu dem Ergebnis, dass zwei Drittel davon erfolglos abgebrochen wurden. Nicht viel besser war es mit den Process Reengineering Programmen, deren Fehlerrate laut einer Harvard Studie bei rund 70% lag. *Peter M. Senge* kommt in seinem Buch *"A Fifth Discipline Resource The Dance of Change"* zu folgendem Schluss in Bezug auf dauerhafte organisatorische Veränderungen: *"The failure to sustain significant change recurs again and again despite substantial resources committed to the change efforts...talented and committed people, driving the change and high stakes.....One of our premisesis that the sources of these problems can not be remedied by more expert advice, better consultants and more committed managers. **The sources lie in our most basic ways of thinking. If these do not change any new "input" will end up producing the same fundamentally unproductive types of actions.**"* (Hervorgehoben von *Jesenberger*). *Peter M. Senge* "neuem Denkansatz" ging der noch umfassendere Ausspruch von *A. Einstein* voran; *"Wer die Probleme des 21. Jahrhunderts bewältigen will muß vor allem das Denken ändern"*. Angesichts der umwälzenden Veränderungen durch

Biologie, Gentechnik, Medizin, Bevölkerungswachstum und Globalisierung eine sich geradezu unheimlich erfüllende Prophezeiung aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts!

Kreativität und Erweiterung des Denken

Wenn wir also nachhaltige Veränderungen nur über eine auf dem Denken aufbauende Erkenntnis erreichen können, so nähern wir uns der eigentlichen Frage: *Wie können wir die Grenzen unseres Denkens erweitern?*

Es steht dabei außer Frage, dass nur eine exakte Methode die Grundlage abgeben kann, soll sie dem Bewußtseinszustand des heutigen Menschen und dadurch auch den Kriterien moderner Wirtschaft und Technik zu entsprechen. Mit dieser Forderung sind alle Arten von Heilslehren und traditionellen Glaubensbezeugungen als Methode ausgeschlossen. Gleichzeitig wird das Dilemma deutlich: Einerseits die Grenzen im Denken, die zu Sackgassen und Fehlentwicklungen in Wirtschaft und Technik geführt haben, zu überwinden, andererseits aber auch die großartigen Leistungen, die eben dieses Denken in den modernen Disziplinen von Naturwissenschaft, Technik und Wirtschaft hervorgebracht hat, anzuerkennen und weiterzuentwickeln. Es kann daher nur um eine Weiterführung auf der bisherigen Grundlage des Denkens und nicht um eine Rückkehr in Bewußtseins- oder Denzustände historisch abgeschlossener Epochen gehen.

Der naive Betrachter sieht Denken einerseits und Kreativität bzw. Phantasie andererseits in einem Gegensatz und meint, dass Kreativität nur in den Bereichen der Gefühle und Empfindungen zu suchen sei. *Leon Heffels* weist in seinem Aufsatz "Kreativität" unter Bezug auf C.G. Jung darauf hin, dass die auf "aktiver" Phantasie beruhende Kreativität vom Menschen nicht rein aus seiner individuellen Existenz geschöpft werden kann, sondern nur dadurch, dass er mit dem Ursprung in Verbindung steht, der geistigen Quelle des Lebens, aus der er seine Gedanken und Bilder schöpfen kann. *"Was immer aber dieser Ursprung sei, er ist niemals eine rein individuelle Angelegenheit. Der Ursprung ist unser aller Ursprung, er ist daher überpersönlich, kollektiv. Sobald ich mit dieser Quelle in Berührung komme und Gedanken und Bilder sozusagen zu mir herüberfließen, werde ich von dem, was da kommt, gänzlich in Anspruch genommen. Man kann sich förmlich von schöpferischen Gedanken und Bildern überflutet, überrumpelt fühlen. Man erkennt sofort, dass man selber keineswegs der Urheber dieser Gedanken und Bilder ist."*

Das Denken ist also universell. *"Ein Dreieck hat nur einen einzigen Begriff. Für den Inhalt dieses Begriffes ist es gleichgültig, ob ihn der menschliche Bewußtseinstäger A oder B fasst."* (*Die Philosophie der Freiheit*)

Für die geschätzten Leserinnen und Leser, die bis hier den Gedanken gefolgt sind, stellt sich die eigentliche Frage: Gibt es einen Weg, mit dem das abstrakte und kraftlose Denken überwunden und Kreativität geübt werden kann, gleichsam etwas Analoges zum körperlichen Training, wo es darum geht, die vorhandenen physischen Grenzen der Kraft oder Schnelligkeit des Körpers zu erweitern?

Es ist dabei offensichtlich für eine solche Entwicklung des Bewußtseins, dass der Entwicklungsweg einer Überprüfung standhalten muss. Natürlich ist auch sofort einsichtig, dass eine derartige Methode nicht auf die Organisationsentwicklung oder Logistik begrenzt sein kann, vielmehr universell sein muss. Dies ergibt sich schon aus der Erfahrung, dass jede Fachwissenschaft nur Teilantworten geben kann, eine grundlegende Orientierung aber nur

durch die Geisteswissenschaft möglich ist. *Renatus Ziegler (Mathematik und Geisteswissenschaft)* vermerkt daher in diesem Zusammenhang mit Recht, dass *"inmitten dieser Orientierungslosigkeit dem suchenden Menschen ...entgeht, dass es ein Gebiet des gewöhnlichen menschlichen Erkennens gibt, wo wir mitten im Geistigen drinnen stehen: die Mathematik. Wir mögen durch unsere Ausbildung und Lebenserfahrung ein Bild der Mathematik gewonnen haben, das dieser Charakterisierung wenig entspricht. Und doch schlummert in jedem Mensch, auch wenn er lautstark seine mathematische Ignoranz verkündet, ein tief empfundenes Bedürfnis nach Klarheit und Überschaubarkeit in der Art, wie sie in mathematischen Gedanken auftritt. Diese Gedanken erweisen sich bei näherer Betrachtung als im rein Geistigen verankert."*

Hier ist es vor allem der grundlegende Wandel im Denken in den letzten 200 Jahren, der die alte auf Euklid zurückgehende "Schul-Mathematik" an einem Endpunkt ankommen ließ. Die Aufgabe, die ihr in der Entwicklung der Menschheit zukam, ist weitgehend erfüllt, notwendig ist eine offenere und freiere Art des mathematischen Denkens neben der bisher üblichen 2000 Jahre alten. Dies ist mit den bahnbrechenden Errungenschaften in der projektiven Geometrie möglich, die in den wesentlichen Zügen erst im 19. und zum Teil zu Beginn des 20. Jahrhundert entwickelt worden ist und die nicht zufällig mit umwälzenden Neuorientierungen auf scheinbar ganz anderen Gebieten wie der Quantenphysik, der Philosophie aber auch der Psychoanalyse zeitlich einher ging.

Eindrucksvoll beschreibt der Physiker *Arthur Zajonc* in seinem Buch *"Catching the Light: The Entwined History of Light and Mind"* die Situation des modernen Menschen, wenn er darauf hinweist, dass die starre Geometrie früherer naturwissenschaftlicher Theorien die festgefahrenen Vorstellungen spiegeln, die ihnen zugrunde lagen. Im Gegensatz dazu fordert der Zeitgeist einen Wandel im Denken, der gerade durch die der projektiven Geometrie innewohnende Systematik erübt werden kann. *Olive Whicher (Projektive Geometrie Schöpferische Polaritäten in Raum und Zeit)* weist darauf hin, dass die *"neuere Geometrie ein qualitatives Verständnis der mathematischen Formen verlangt. Wir lernen Formen weniger körperlich zu erleben und ein Denken zu pflegen, das über die momentane Erscheinungsform einer Gestaltung und ihrer gegebenen Maße hinausführt.....So lernen wir die schöpferischen Prozesse verstehen, die in der Zeit verlaufen...."*

Es ist weder möglich noch ist es das Ziel im Rahmen eines Aufsatzes Kenntnisse der projektiven Geometrie zu vermitteln. Die entwickelte seminaristische Methode ist vielmehr das Ergebnis von mehreren Kursen über Kreativität, die als Workshop mit Studenten der Betriebswirtschaft und verschiedener Ingenieurdisziplinen an der Hochschule Mittweida erarbeitet wurde. Dabei wurden keine mathematischen Vorkenntnisse vorausgesetzt. Obwohl aus dem bisherigen Zusammenhang erkennbar, sei nochmals darauf hingewiesen, dass es auch nicht mittels der neuen Mathematik und Geometrie darum gehen kann, logistische und organisatorische Fragen zu lösen, sondern ausschließlich darum, tätige Gedankenkraft und ungewohnte Denkweise zu entwickeln.

Elemente einer neuen Organisationsentwicklung

Von A. Einstein stammt der Ausspruch, dass die bloße Formulierung eines Problems sehr oft wesentlicher ist als seine Lösung und dass alte Probleme unter einem neuen Gesichtspunkt zu betrachten schöpferische Einbildungskraft verlangt. Obwohl wir zumindest schon seit dem Beginn des Industriezeitalters "Organisation betreiben", sind wir auch heute und in alle Zukunft noch damit beschäftigt, sie weiter zu "entwickeln" und zu "verbessern". Wir tun in

der Organisationsentwicklung somit das was Einstein "alte Probleme unter neuem Blickwinkel sehen" nannte. Dies ist der eigentliche Kern der lernenden Organisation, über die uns die technischen Errungenschaften der IT nicht hinweg täuschen können und die fürwahr "schöpferische Einbildungskraft" verlangt.

- *Erkennen des Wesentlichen und der Strukturgleichheit*

Ein wichtiger Wesenszug der Organisationsentwicklung ist, das Wesentliche, also den Kernprozess zu erkennen. Der andere besteht darin, Strukturgleichheit bzw. Ähnlichkeiten herauszufinden. Immer dann, wenn Erfahrung aus "Altem" auf "Neues" angewandt werden kann bzw. soll, geht es zunächst darum Gleichheit oder Ähnlichkeit zu entdecken.

Das Wesentliche und Ähnlichkeiten zu erkennen, kann nur durch nicht fachbezogene Übungen wie z.B. in der projektiven Geometrie herausgearbeitet werden. Den Abbildungen 1 und 2 liegt das gleiche geometrische Grundprinzip zugrunde: In beiden Fällen wird ein Dreieck transformiert bis ein Eckpunkt im Unendlichen liegt, um von der anderen Seite auf dem gleichen Strahl in die Endlichkeit zurückzukehren. Der Bewegungsablauf in Abbildung 1 verläuft in der gleichen Ebene, im anderen Fall ist er zusätzlich von einem festem Punkte auf eine zweite Ebene projiziert.

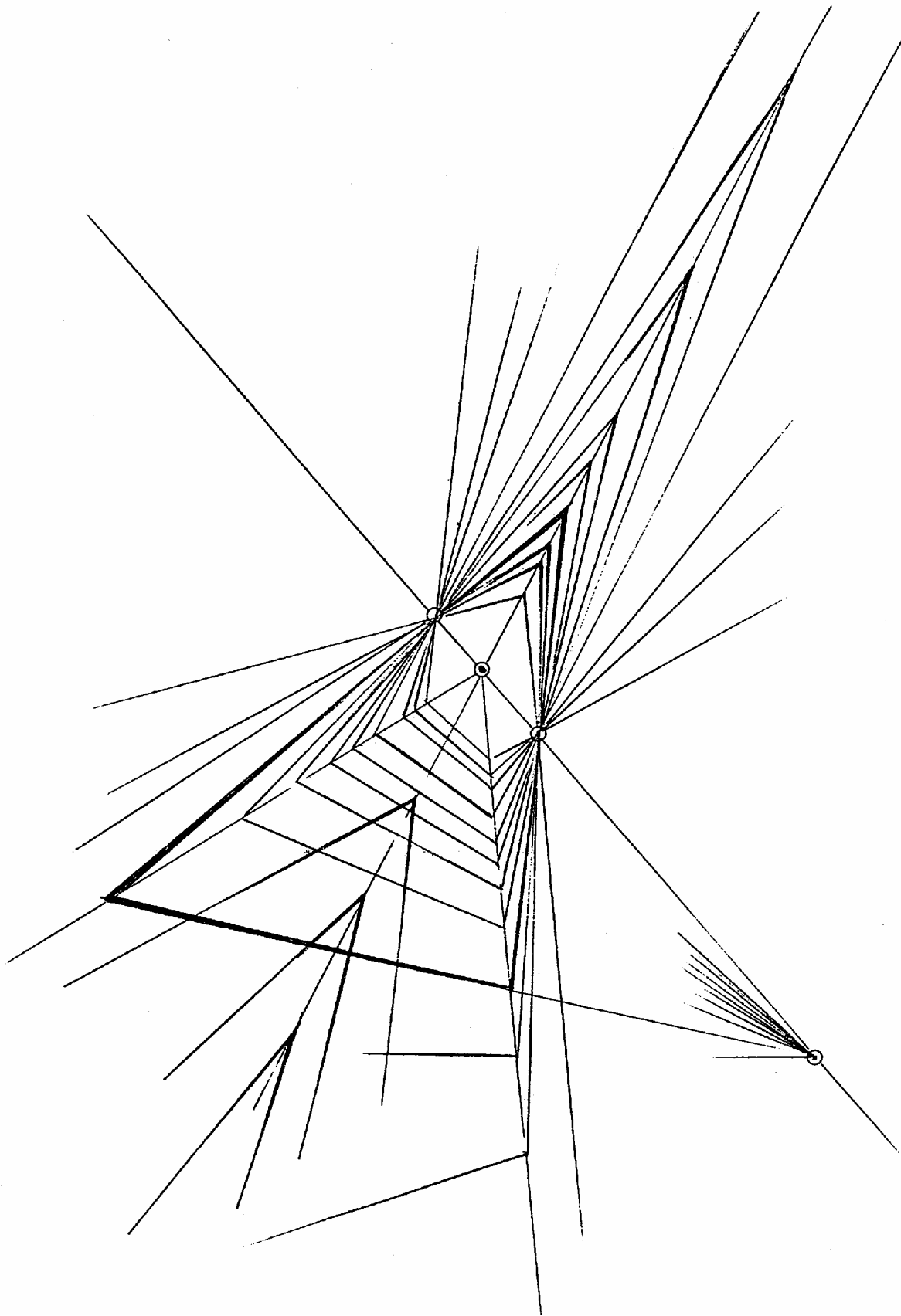


Abb. 1 *Strukturgleichheit und Ähnlichkeit*

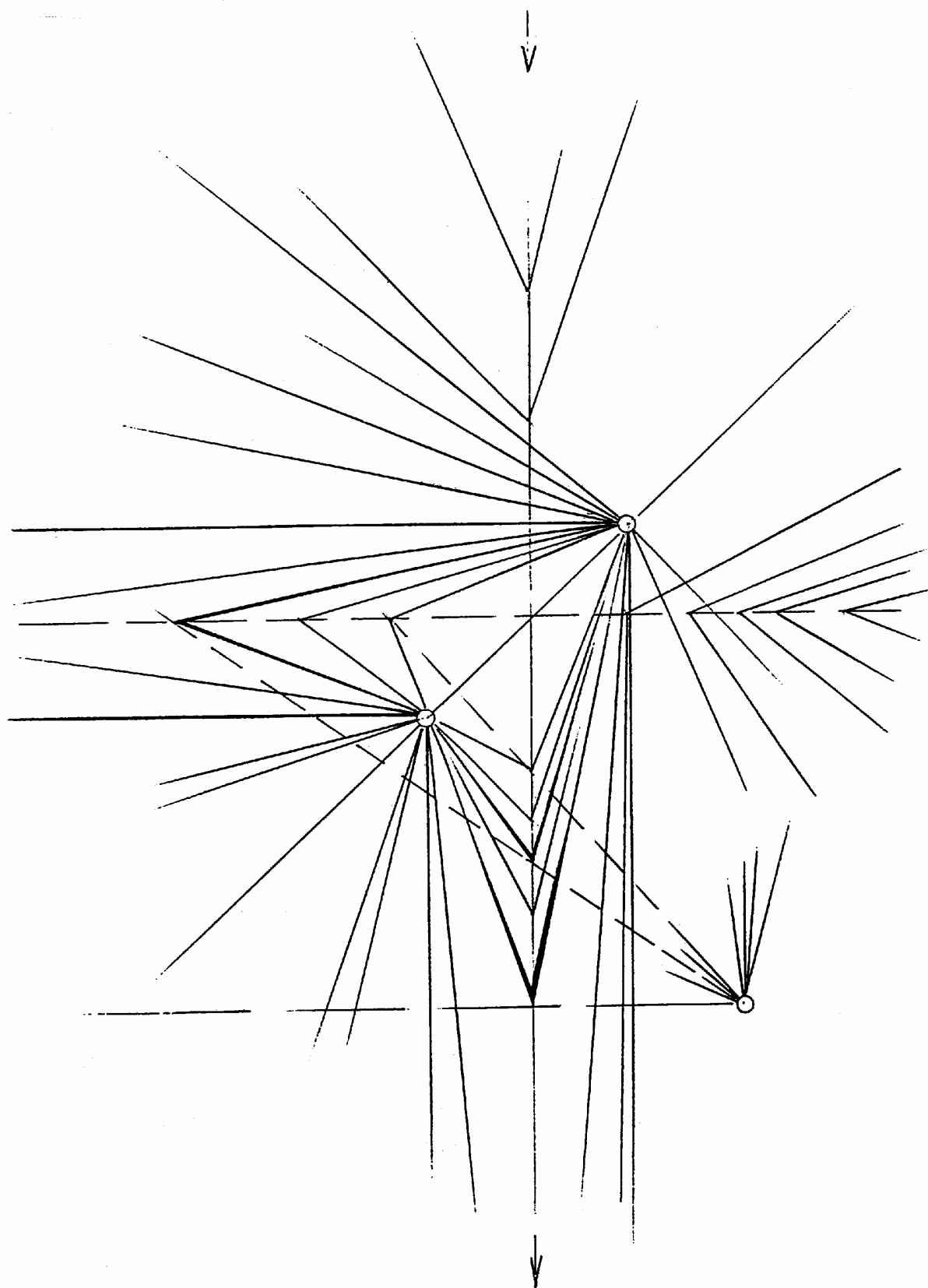


Abb. 2 *Strukturgleichheit und Ähnlichkeit*

Annette Schavan (*Bildung-Wege zu Wissen, Urteilskraft und Selbständigkeit*) macht darauf aufmerksam, dass die Beschleunigung des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns zu einer Entwertung dessen führt, was wir Erfahrung nennen. Dies trifft immer dann zu wenn wir erwarten, einen direkten Bezug zwischen unterschiedlichen wirtschaftlichen oder technischen Sachverhalten herstellen zu müssen, denn die Beschleunigung und Komplexität in der äußeren Welt lassen einfache und linear verlaufende Zusammenhänge, die wir als "naive Erfahrung" direkt übertragen können, nicht zu. Charakteristisch und typisch sind vielmehr "Komplexbündel". Bei diesen können wir dagegen nicht ein Verständnis der Übergänge von einer lebendigen Form, wie sie beispielsweise Organisationen darstellen, in die nächstfolgende dadurch erringen, dass wir in erster Linie von den Teilen ausgehen, sondern dadurch, dass wir das Ganze sehen und die unterschiedlich verlaufenen Prozesse als Wandlungen und Polaritäten begreifen. Erfahrung muss unter diesem Aspekt durch Denken "lebenslang" erarbeitet und verwandelt werden und steht analog dem Wissen nicht mehr als Speicher abrufbereit zur Verfügung.

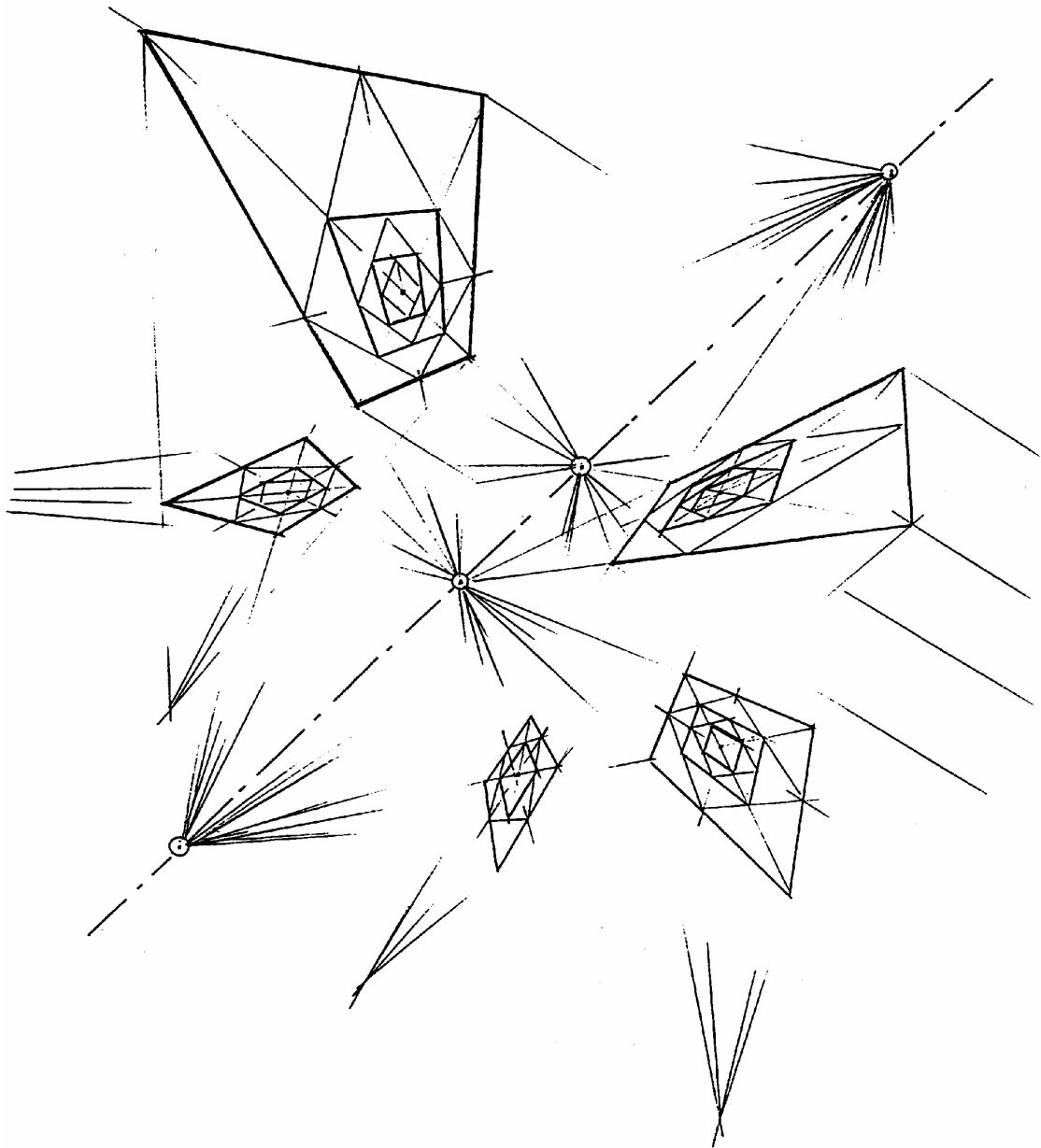


Abb. 3 Vernetzung, Wandlung, Prozesse als geordnetes Ganzes

Managementkonzepte und Aussagen zur Entwicklung konkreter Organisationsvorgänge eignen sich nicht in einer ausschließlichen und rigiden Formulierung aufgestellt zu werden. Vielmehr ist im Bereich der Unternehmensführung und Organisation eine weiche und differenzierte, auch die gegenteilige Erscheinungsform oder Ausprägung eines Denkmodells einschließende Betrachtung angebracht. Dies zeigt schon der kurze Blick auf die Entwicklung der Organisationstheorien. Es existierten und bestehen so unterschiedliche Organisationslehren wie die technologische Ausrichtung, die vorwiegend psychologisch-soziale Organisationslehre sowie kybernetische oder systemische Theorien gleichzeitig und parallel.

Aber auch aus der praktischen Organisationsarbeit wissen wir, dass wir Vorgänge dezentralisieren oder zusammenfassen können. Verwirrend genug die Facetten der Möglichkeiten: Während wir in einem Bankunternehmen unter geographischen Gesichtspunkten vielleicht sinnvoll Vorgänge an dezentrale Organisationseinheiten auslagern, zentralisieren oder besser verdichten wir dort gleichzeitig die Arbeitsinhalte der Mitarbeiter, indem wir die Spezialisierung der Arbeit und die Tiefe der Organisationsstruktur zurücknehmen - oder umgekehrt.

Je nachdem wir die konstruktiven Anpassungen von Kundenwünschen dem Vertrieb, der Konstruktion oder der Fertigung organisatorisch übertragen, erreichen wir eine sehr unterschiedliche Auswirkung hinsichtlich Normung, Kunden- oder Technik- bzw. Fertigungsnähe der Vorgänge. Montagen oder Fügeschritte im Betrieb können in Handarbeit oder in einem Roboterbetrieb organisiert werden. Die konträren Beispiele lassen sich beliebig, auch in der strategischen Unternehmensführung fortsetzen: Ein Geschäftsfeld von ungenügendem Volumen kann aufgegeben bzw. verkauft werden oder durch Hinzukauf oder Allianzen erweitert werden.

Kurz gesagt es lassen sich viele Anwendungsfälle finden, bei denen eine Gestaltungsvariante aber auch deren Gegenteil in die Überlegungen einzubeziehen ist.

Das Polaritätsprinzip begegnet uns in vielfältigen und gegensätzlichen Erscheinungsformen wie Mann und Frau, Geburt und Tod, Tag und Nacht und ist ein Kennzeichen alles Lebendigen, somit auch in der Organisation. Auch hier bietet sich die projektive Geometrie als Mittel zum Üben und Erfahren an. In der Ebene sind Punkt und Gerade polar. Abbildung 4.2 ist die polare Gegenkonstruktion zu Abbildung 4.1.

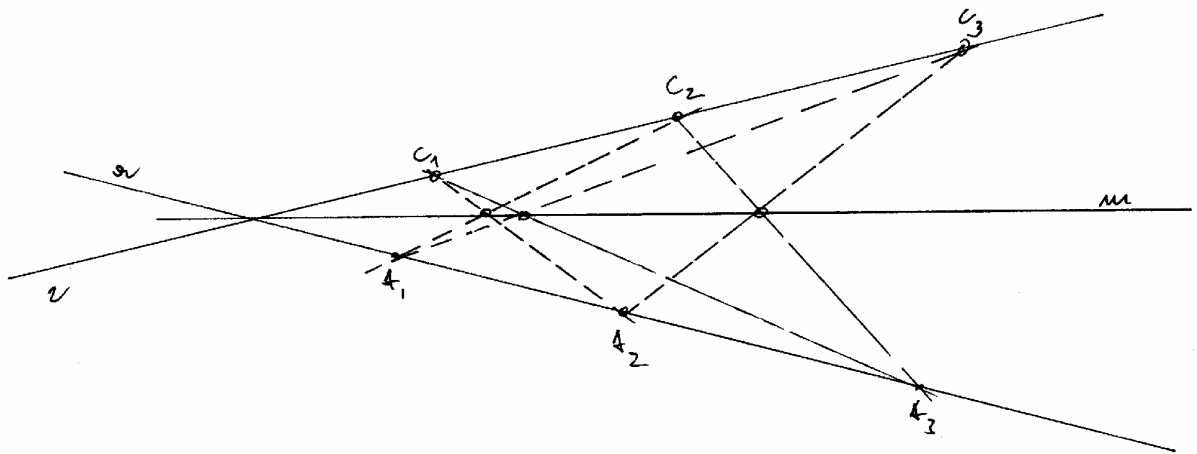


Abb. 4.1

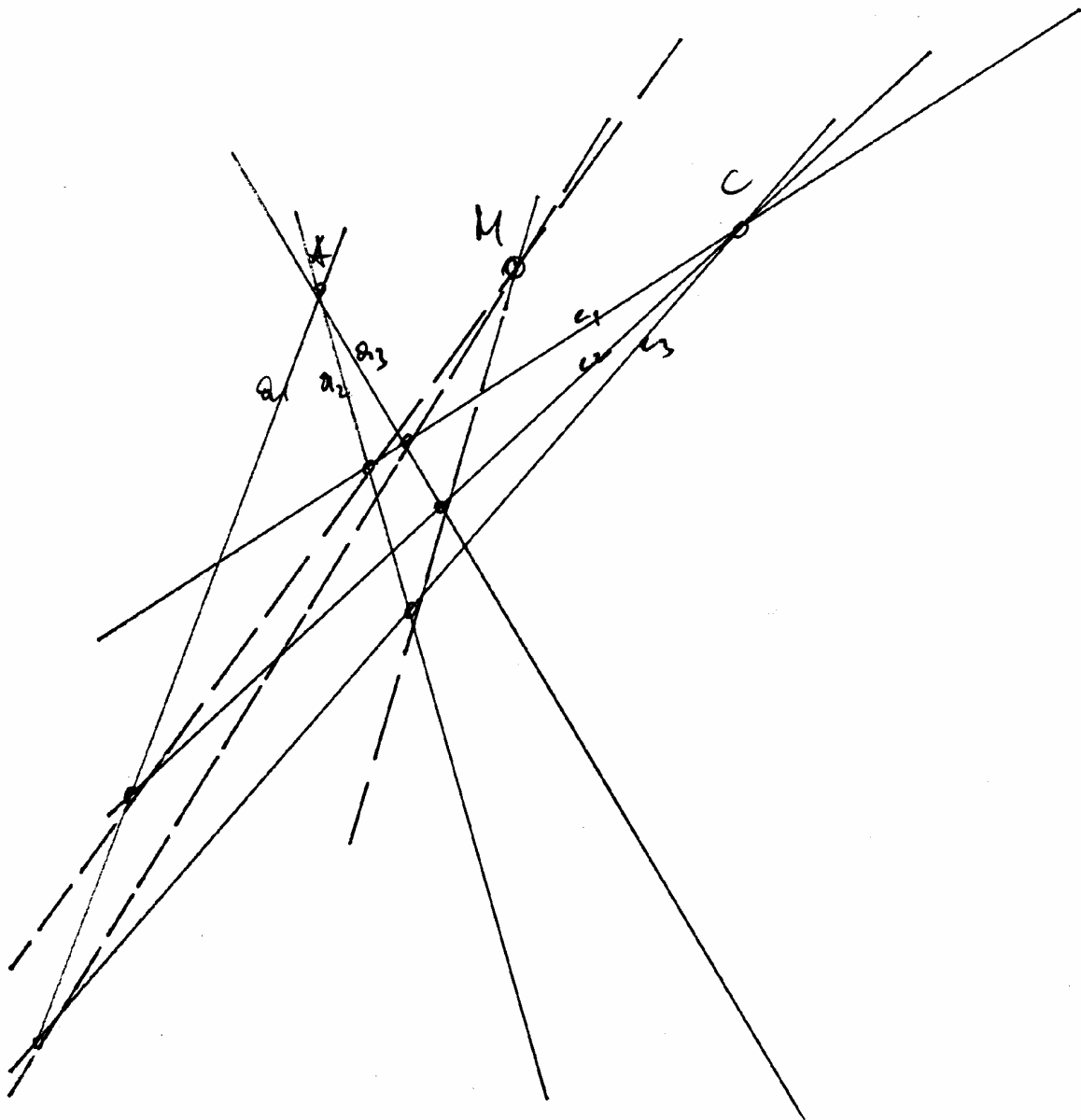


Abb. 4.2 Überwindung der Traditionen/Konventionen und Erweiterung der Betrachtungsweisen, Polaritäten

Eine Steigerung der Denk- und Urteilskräfte ist erforderlich, sollen sich neue Organisationsformen wie die lernende Organisation gegenüber den herkömmlichen durchsetzen, die *Margaret J. Wheatley* in ihrem Buch *"Leadership and the new science - Learning about Organization from an Orderly Universe"* kritisch als "Newton'sche Organisationen" bezeichnet.

Die projektive Geometrie bezieht die sogenannten Fernelemente in ihr System nicht nur mit ein, sondern operiert mit den unendlich fernen Punkten, unendlich fernen Geraden und der unendlich fernen Ebene genau so selbstverständlich wie mit den gewöhnlichen Punkten, Geraden, Ebenen.

Wenn "die Newton'schen Organisationen wie Festungen aufgebaut sind, die durch starke und komplexe Strukturen geschützt sind" (*Margaret J. Wheatley*) erhebt sich die Frage: Wie anders als durch ungewohnte Denkübungen kann man sie schleifen?

Der vollständige Hexaeder (Abb. 5) hat drei Punkte im Unendlichen, die in der perspektiven Darstellung die 3 Fluchtpunkte sind. Er unterteilt den Raum in zwölf sich durchdringende Hexaeder. Der vollständige Oktaeder hat 4 Gerade mit 6 Punkten im Unendlichen. In der perspektivischen Darstellung sind diese die Fluchtgeraden (Abb. 6)

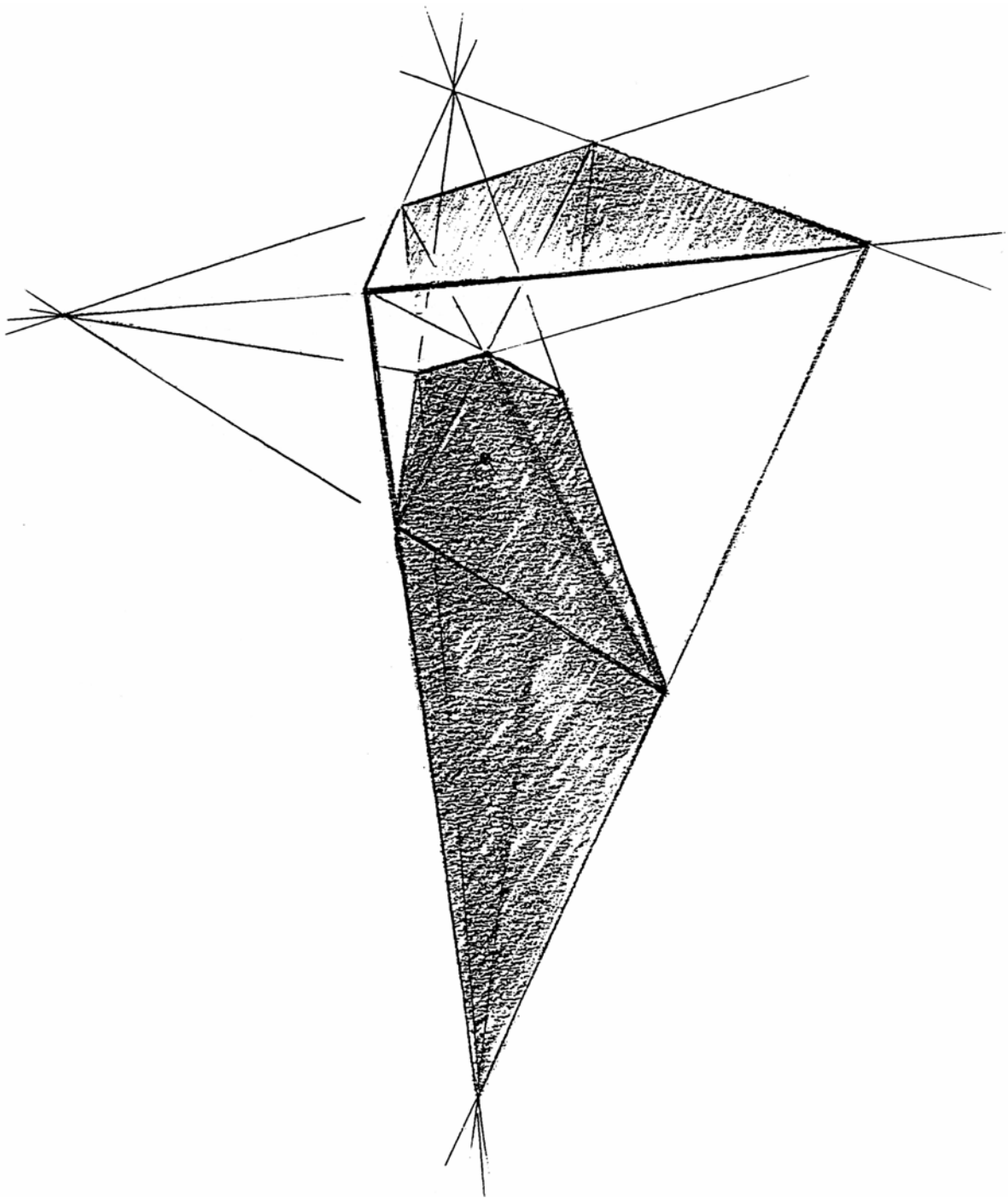


Abb. 5 *Grenzerweiterung des Denkens*

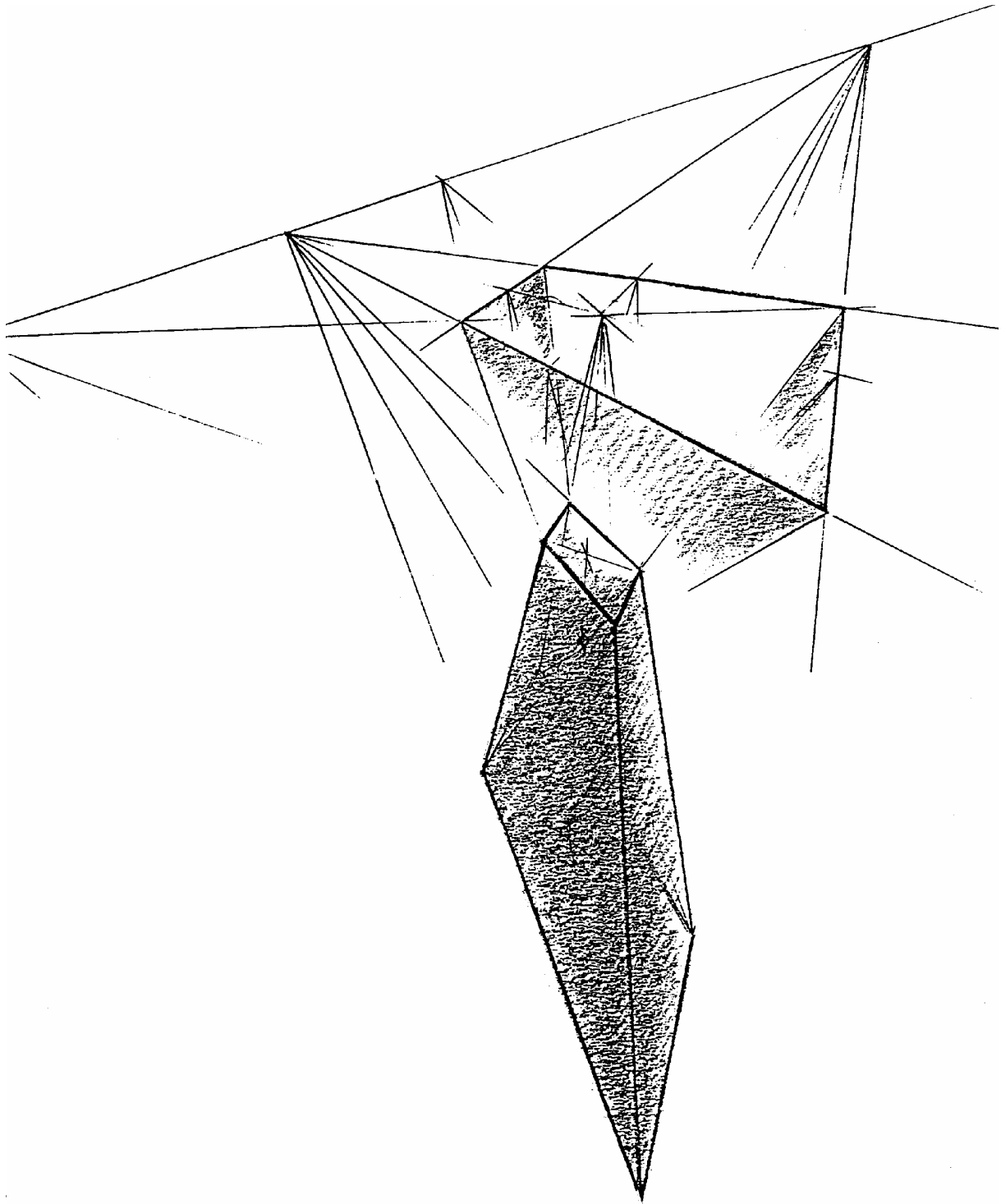


Abb. 6 *Das 'Nicht sichtbare' Denken*

Beweglichkeit des Denkens

Wer aus 10.000 m vom Flugzeug auf die Erde blickt weiß, dass er Details nicht mehr erkennen geschweige denn von dort aus Probleme lösen kann. Diese Perspektive mag der philosophischen Kontemplation entsprechen oder auch der Wissenschaftlichkeit in den naturwissenschaftlichen Disziplinen, ist jedoch als Standpunkt für die Lösung konkreter Aufgaben der Organisation und Unternehmensführung ungeeignet. Hier geht es nicht darum,

widerspruchsfreie und der Naturgesetzlichkeit entlehnte allgemein gültige Definitionen aufzustellen. Im kulturell-gesellschaftlichen Bereich, zu dem auch das Unternehmen gehört, ist der Mensch selbst "Schöpfer" und nicht Naturgesetzen unterworfen.

Ein Beispiel für die inhaltslose Form des Abstrahierens ist die in vielen Lehrbüchern enthaltene Definition von Logistik. Jemand hat sie einmal erfunden, nunmehr wird sie gedankenlos immer wieder übernommen. Sie lautet sinngemäß in etwa so: Logistik ist die Aufgabe die richtigen Güter zum richtigen Zeitpunkt mit den richtigen Transportmitteln zum richtigen Ort zu bringen.

Das ist nicht falsch, nur kann man damit nichts Praktisches ("Richtiges") anfangen. Wer beispielsweise jemals die Aufgabe hatte, die Materialversorgung in einer Fließfertigung am Band zu gestalten oder zu verbessern weiß, dass es darauf ankommt, Taktgeschwindigkeiten, Anlieferungsmengen und -zeiten, Verbräuche, Einbauzeiten, Stellflächen für Leergut und volle Behälter usw. ins Verhältnis zu setzen. Mit anderen Worten stehen Begriffe und Mengengrößen in einem Bezug und bedingen oder beeinflussen sich gegenseitig.

Definitionen sind immer Einengungen. Statt dessen beschreiben wir Beziehungen und Zusammenhänge. In klarer, das Denken anregender Weise wird dies in der projektiven Geometrie geübt, wo wir nur von drei Selbstverständlichkeiten des Raumes ausgehen, nämlich von den Raumgebilden Punkt, Gerade und Ebene. Wenn wir diese definieren, bekommen wir keine weiterführenden Einsichten, wohl aber, wenn wir diese in Beziehungen zueinander beschreiben. Eine Auswahl daraus (zitiert nach *Louis Locher Ernst: Raum und Gegenraum*):

Jedem Punkt gehören unbegrenzt viele Ebenen an; der Punkt erscheint so als Ebenenbündel.

Jeder Ebene gehören unbegrenzt viele Punkte an; die Ebene erscheint so als Punktfeld.

Jedem Punkt gehören unbegrenzt viele Geraden an; der Punkt erscheint so als Strahlenbündel.

Jeder Ebene gehören unbegrenzt viele Geraden an; die Ebene erscheint so als Strahlenfeld.

Mit dieser Art des Denkens werden Zusammenhänge und Strukturen erfaßt. Es ist nicht wesentlich was ein Punkt, eine Gerade oder eine Ebene ist oder nicht ist, sondern in welchen Beziehungen sie zueinander stehen. Dies entspricht dem Prinzip des "Organisierens" viel eher, weil ein lebendiges und bewegliches Denken gefördert wird.

Die Suche nach Innovationen

Moderne Organisationskonzepte betrachten und beschreiben Fallbeispiele und suchen die Erklärungen aus den Erscheinungen in diesen. Diese Methode ist vorurteilslos und vorbehaltlos und wird als phänomenologischer Ansatz bezeichnet, der sich nach *Michael Kirn (Das große Denkereignis)* von den ersten Ansätzen bei Franz Brentano im 20. Jahrhundert, über Edmund Husserl zu Martin Heidegger hin entwickelt hat. "*Der Versuch, die dort (am Ort der Erscheinung) erscheinende Aktualität einfach nur zu beobachten, d.h. das Geschehen als ein rein tatsächliches auf sich zukommen zu lassen, setzt aber eine entsprechende Einstellung voraus. Der Beobachter muss hier zunächst den schon*

vorhandenen Standpunkt seines Selbstbewusstseins aufgeben und ...durch die Geste der phänomenologischen Bescheidenheit ersetzen".

Margaret J. Wheatley beschreibt ein Fallbeispiel, bei dem das Controlling zu ernst genommen wurde, anstatt sich mehr dem tatsächlich Wichtigen, z.B. den Kundenaufträgen zu widmen. Wenn Organisationen nur Maschinen sind, wäre ein solches Controlling auch sinnvoll. Wenn Organisationen Prozessstrukturen sind, führen sie durch Errichten von permanenten Strukturen zum "Selbstmord".

Moderne Autoren wie Margaret J. Wheatley, Peter Senge u.a. benutzen eine unkonventionelle Darstellungsform und Sprache. Dies liegt daran, dass Inhalt der organisatorischen Betrachtung die Suche nach Innovationen und offenen Systemen sind, die im natürlichen Prozess wachsen und sich selbst erneuern und deren Strukturen sich an veränderte Umweltbedingungen anpassen können. So trägt das Buch von Andy Law den ungewöhnlichen Titel *"Open Minds"* und den Untertitel *21st Century Business Lessons and Innovations from St. Luke's*. In ihm schildert der Autor in vielen Details immer wieder das Bemühen, innovative Wege und Lösungen zu finden, bis zum Bemühen *"to create a revolution in your company"*. (Andy Law)

Die folgenden Bilder zeigen dass es in der projektiven Geometrie um das prozesshafte Entstehen und nicht um fertige Formen geht.

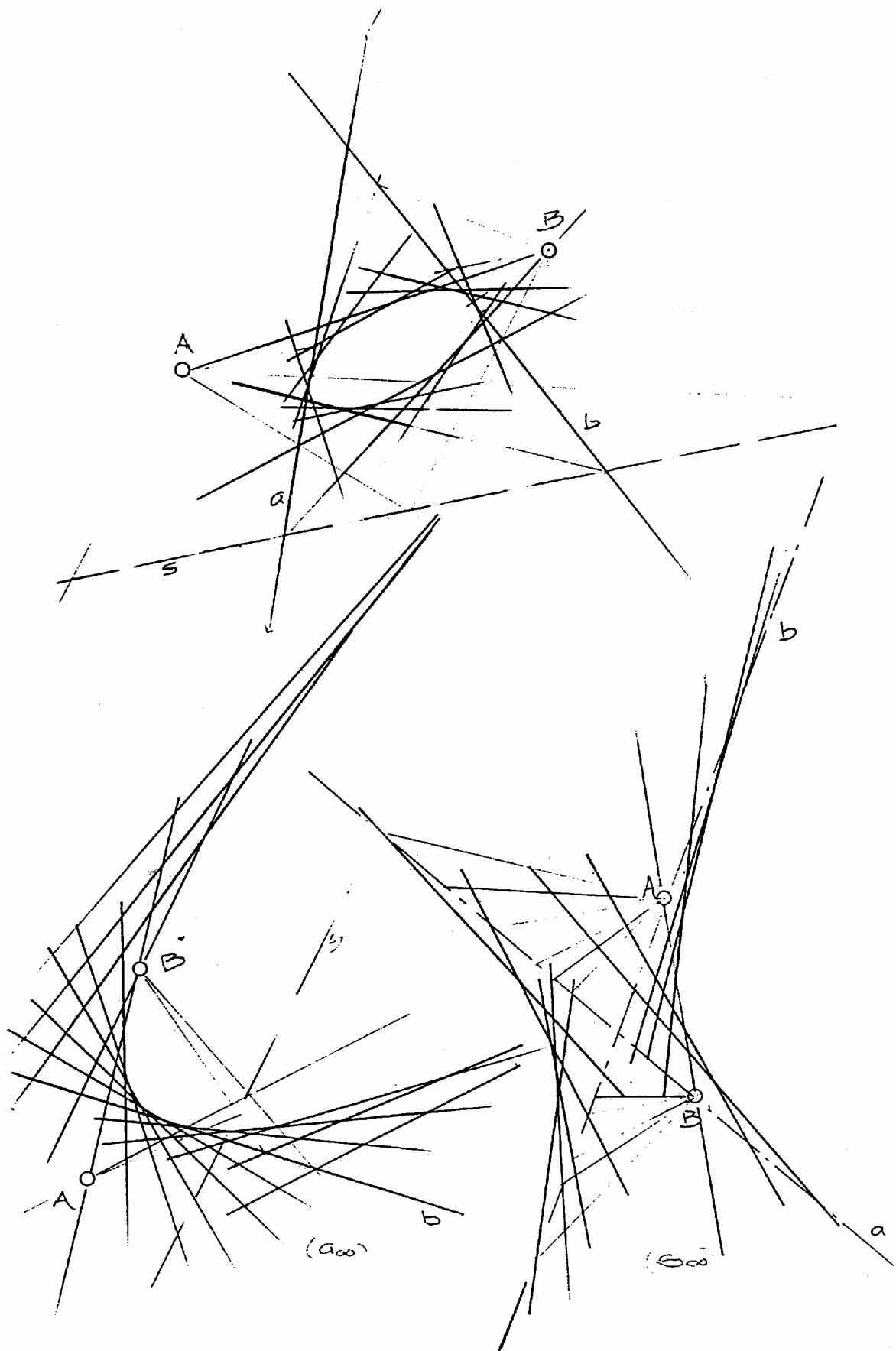


Abb. 7 Entwicklung und Ablauf von Prozessen

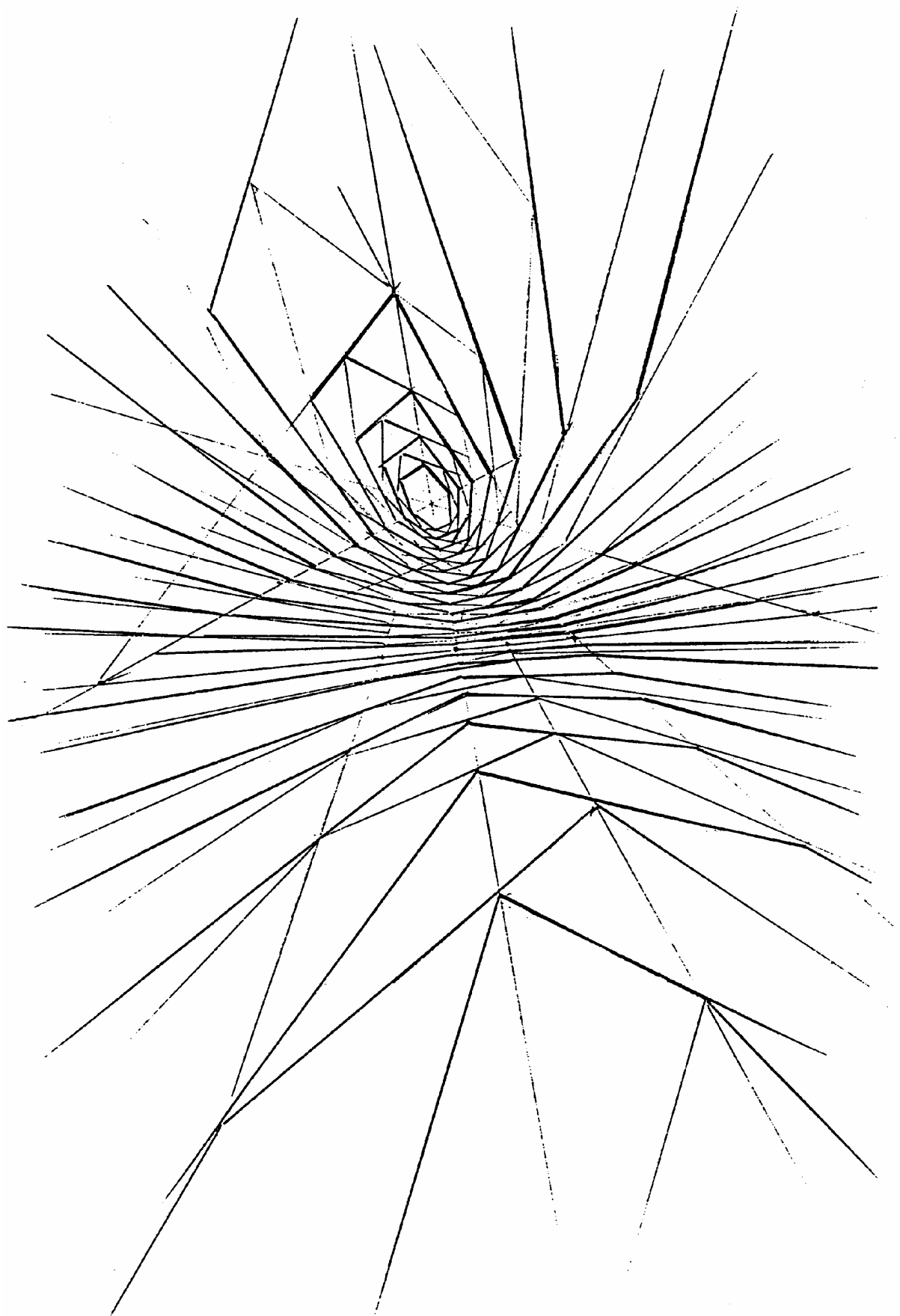


Abb. 8 Möbiusnetz: Exakte Einzelschritte und Gesamtplan

Quellenverzeichnis

Die Zeichnungen habe ich den Aufgabenstellungen und Übungen von Angelo Roviola, CH 8712 Stäffa, meinem begnadeten Mathematiklehrer und Künstler entnommen, die er im Rahmen seiner Vorlesungen und Seminare über projektive Geometrie durchführte.

Peter Senge: A fifth Discipline Resource The Dance of Change.

Leon Heffels: Kreativität (Aufsatz im der Zeitschrift Forum)

Arthur Zajonc: Catching the Light. The Entwined History of Light and Mind

Olive Whicher: Projektive Geometrie. Schöpferische Polaritäten in Raum und Zeit.

Anette Schavan: Bildung-Wege zu Wissen, Urteilkraft und Selbständigkeit

Margaret J. Wheatley: Leadership and the new science – Learning about Organization from an Orderly Universe

Louis Locher Ernst: Raum und Gegenraum

Michael Kirn: Das große Denkereignis

Rudolf Steiner: Die Philosophie der Freiheit

M.K. Bennett: Affine and Projective Geometry

Andy Law: Open Minds

Renatus Ziegler: Mathematik und Geisteswissenschaft