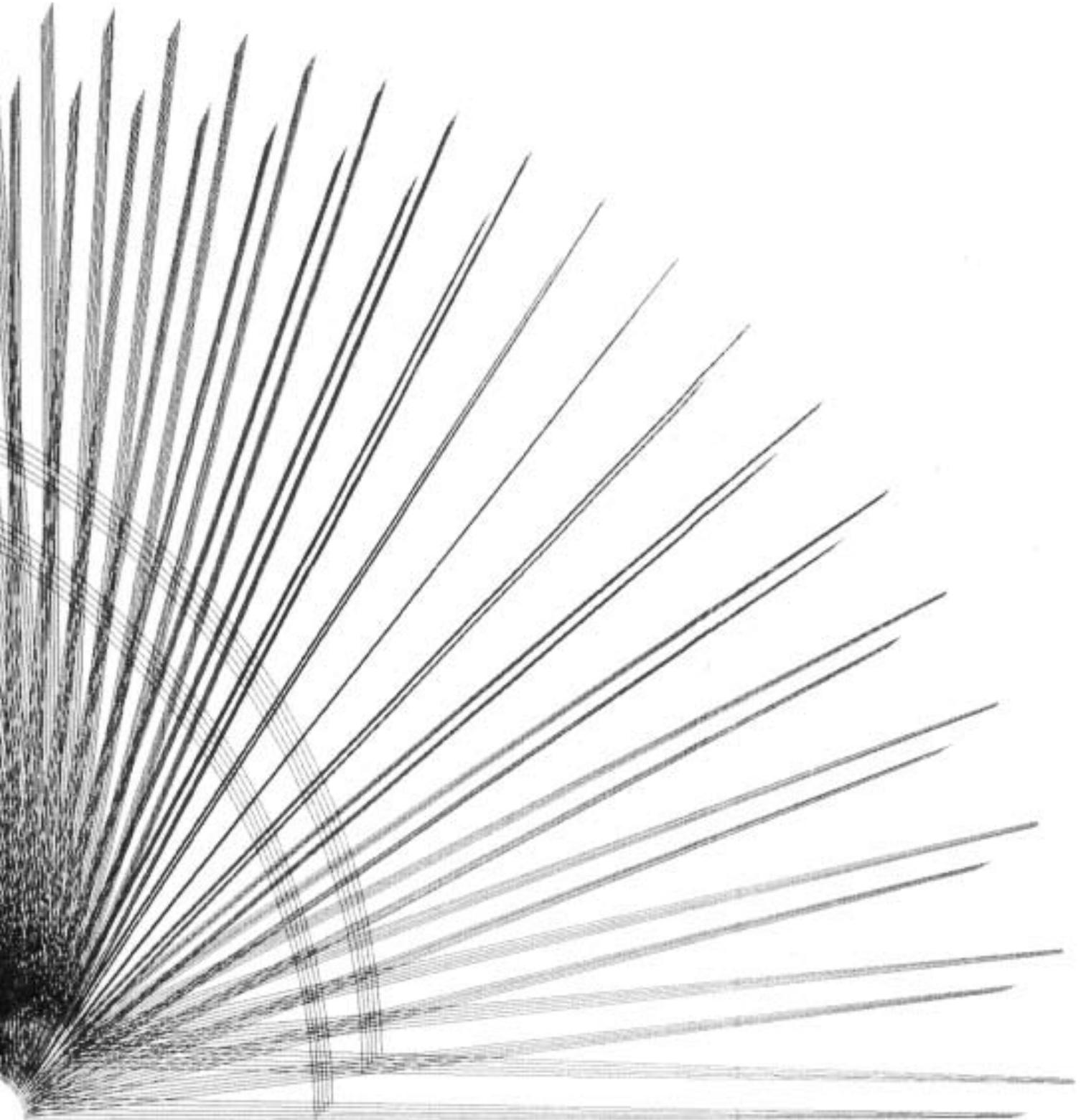

Wolfgang Zach
Eine Dokumentation von
Jutta Hasselmann



Inhaltsverzeichnis

	5 – 6
Vita und Ausstellungsverzeichnis	
	7 – 10
Vorwort von Peter-Jörg Splettstößer	
	11 – 20
Interview mit Wolfgang Zach	
	21 – 32
Kohlezeichnungen	
	33 – 42
Computergrafik	
	43 – 50
Radierungen	
	51 – 68
Drahtskulpturen	
	69 – 73
Skulpturen im öffentlichen Raum	
	74
Bild- und Textnachweis	



1949

in Bremen geboren

1969-1972

Informatik-Studium an der Universität
Karlsruhe

1972-1977

Studium an der Akademie der
bildenden Künste in Karlsruhe
bei Kalinowski und Neusel

Ausstellungsbeteiligungen

1973

Forum Junger Kunst, Bochum

1975

Forum Junger Kunst, Mannheim

1977

Forum Junger Kunst, Bochum
Karlsruher Künstler,
Badischer Kunstverein
Mäuseflipper und Heiligenschein,
Kunstzentrum München

1978

66. Herbstausstellung,
Kunstverein Hannover

1981

Kunst-Landschaft,
Barkenhoff Worpswede
Junger Westen, Recklinghausen

1982

2. Bremer Kunstausstellung,
GAK Bremen

1983

Galerie St. Johann, Saarbrücken

1985

Kunstfrühling, Galerie Vilsen, Bremen
Prints & Plots, Computermesse Köln

1986

„artware“, Siemens Museum,
München
Karl-Ernst-Osthaus-Museum, Hagen

1989

Galerie im Spieker, Borken

1990

Kunst und Technologie, GAK Bremen

1992

1. Preis in der Ausstellung „Computer-
grafik“ der Stadtparkasse in Karlsruhe

Einzelausstellungen

1974

Fahraktion mit Objekten vor dem
Wilhelm-Lehmbruck-Museum
in Duisburg

1976

Galerie Haus 11, Karlsruhe

1980

Galerie Gruppe Grün, Bremen

1984

Galerie Vilsen, Bremen
Institut für Produktionstechnik,
Universität Bremen
Galerie Voss, Dortmund

1986

Galerie im Spieker, Borken

1987

Galerie K, Cuxhaven
Kommunale Galerie, Bremen

1988

Galerie Sachs, München

1992

Galerie K, Cuxhaven
Galerie am Lambertihof, Oldenburg

**Vorwort von
Peter-Jörg Splettstößer**

AuseinerEinführungsrede von Peter-Jörg Splettstößer zur Eröffnung einer Ausstellung von Anna-Solecka Zach und Wolfgang Zach im März 1992 in Cuxhaven

Sehr geehrte Damen und Herren, überblickt man die künstlerischen Entwicklungen von Wolfgang Zach, so ist man über die Schlüssigkeit erstaunt. Ein Gedicht von Daniil Charms beginnt: **„Sotritt dann schließlich alle sein, und es ergibt sich Folgerichtigkeit ...“** Auf Daniil Charms komme ich am Ende dieser einführenden Worte noch einmal zurück [...].

Hier wende ich mich den Arbeiten Wolfgang Zachs zu.

„Die Sache bewegt sich“

Wolfgang Zachs künstlerisches Werk besteht aus Zeichnungen und kinetischen Objekten. Der Schwerpunkt seiner Arbeit liegt in den Zeichnungen, die in Beziehung zu den Objekten stehen, ja, deren Voraussetzung sind. Die Zeichnungen haben sich verselbständigt.

Die einzelne Zeichnung kann im Dialog zu dem aus ihr im Nachhinein erstellten Objekt gesehen werden, muß aber nicht, sie hat eigenständige ästhetische Qualität.

Die Zeichnungen entstehen mit Hilfe eines modernen Werkzeugs, eines modernen Instrumentes, sie entstehen mit Hilfe eines Computers. Von Computerkunst nun zu reden wäre völlig falsch, und der Künstler lehnt dieses auch ausdrücklich ab; es wäre so, als würde man von Bleistiftkunst, Acrylkunst, Ölkunst oder, wenn man das Instrumenthafte des Mediums betonen möchte, von Trompetenkunst oder Saxophonkunst reden. Nicht Mc Luhans These: **„The medium is the message“** gilt, wenn man unter **medium** das Instrument versteht, sie gilt natürlich dann, wenn man das Ergebnis der Arbeit mit dem Instrument als **medium** ansieht.

Der Computer, der Plotter, sie stehen eindeutig im Dienst eines Konzepts. Plotter – Sie wissen wahrscheinlich um was es sich handelt, ich mußte nachschauen – Plotter nicht Steigerungsform von plot, laut meinem Dictionary von 1967: plot: Plan, Komplott, Anschlag, Intrige, Handlung; to plot: aufzeichnen, einzeichnen, eintragen, planen, anzetteln, Ränke schmieden, intrigieren; plotter: Anstifter, Verschwörer.

Unter Plotter versteht man heute eine computergesteuerte Zeichenmaschine.

Wolfgang Zach hat seinen Plotter selbst

entwickelt und gebaut; dieser Plotter ist einzigartig, er kann mit allen Materialien in Stiftform arbeiten, vom Bleistift bis zur Radiernadel. Wolfgang Zach entwickelt und schreibt die für seine künstlerische Arbeit notwendigen Programme.

Es sollte ruhig einmal gesagt sein, in Wolfgang Zach verbinden sich der Mathematiker, Informatiker, Handwerker, Werkzeugbauer in einer Künstlerpersönlichkeit großer Kreativität und Sensibilität; seine letzte große Arbeit, der Tidebrunnen in der Pieperstraße, Bremen, wäre ohne Hochtechnologie, ohne das Wissen um Hochtechnologie und ohne ein ausgeprägtes Gefühl für ästhetische Bedingungen, nicht realisiert worden. Doch bleiben wir vor Ort, und betrachten wir seine Zeichnungen und Objekte.

Ausgangspunkt seiner Arbeit ist die Vorstellung, die Idee eines beweglichen Objekts und seine potentielle und reale Veränderbarkeit im Raum. Dieser Idee schließen sich eine Reihe von Konstruktionsskizzen an, die in einem Klärungspro-

zeß, die Lage und Stellung von Drähten, Stäben im Raum veranschaulichen. Diese Skizzen haben untersuchenden Charakter – jeder Strich ist ein Gedanke, sie wirken eigentlich, also nicht artifizuell, Berechnungen stehen gleichwertig neben zeichnerischen Vorüberlegungen über Licht, Zeit, Bewegung eines konkreten Gegenstandes im Raum. Doch diese Skizzen – ohne Zweifel von eigenem ästhetischen Reiz – genügen dem Künstler nicht; er will es genau wissen und sagt sich: **„ich kann es berechnen“** und bedient sich zur weiteren Präzisierung und zur Überprüfung der bisherigen skizzenartigen Vorstellungen des Computers. In dem Katalog: Bilder Images Digital, Computer-Künstler in Deutschland von 1986 beschreibt Wolfgang Zach seine Vorgehensweise (ich zitiere): **„Zur Entwicklung einer Idee schreibe ich ein Programm, indem das Prinzip der räumlichen Anordnung der Linien und der gewünschten Bewegung festgelegt sind, das mir aber die für die Entwicklung der Arbeit**

notwendigen Gestaltungsmöglichkeiten läßt. Mit Hilfe dieses Programms kann ich die Proportionen für ein Objekt festlegen, berechnen und auch verschiedene Phasen der Bewegung auf dem Bildschirm ausgeben. Ein differenzierteres Bild von dem Objekterhalte ich, wenn ich mit dem Nadeldruckereine Zeichnung auf Papier herstelle.“

Zeichnung, für Wolfgang Zach ist die Computerzeichnung noch lange nicht eine gute Zeichnung, wenn sie lediglich eine Objektbeschreibung darstellt, die sichtbare Beschreibung eines mathematischen Systems, die Visualisierung eines vorgestellten kinetischen Objekts, – sicherlich, das sind seine Zeichnungen auch – aber bevor die Zeichnung als Zeichnung akzeptiert wird, werden in einzelnen Schritten bildbestimmende Entscheidungen getroffen, z. B. Entscheidungen, die die Größe des projizierten Objekts zur Blattgröße betreffen, die die Dichte der Struktur zur Größe des Blattes sehen, kompositorische Gesichtspunkte, die durch Perspektivänderung erzielt werden können, es werden die mit dem Programm gegebenen Variationsmöglichkeiten ausprobiert, es wird entschieden zwischen Matrixrucker und Plotter, beim Matrixdrucker, ob jeder Punkt einmal, zweimal oder dreimal gedruckt wird, beim Plotter der Härtegrad des Bleistifts, der Grauton der Kreide festgelegt; dann, erst dann, **„bis ich zufrieden bin“** sagt Wolfgang Zach, fällt die Entscheidung, eine gefühlsmäßige Entscheidung.

Was sehen wir?

Vergleichbar den Versuchen Moholy-Nagys mit reflektorischen und projektorischen Farblichtspielen, die die Relativität der Standpunkte durch eine tatsächliche Abfolge in der Zeit ersetzen, sehen wir hier eine Abfolge von Bewe-

gungsabläufen, gekoppelt mit Lichtschwingungen, Gestaltvorstellungen, Bündelungen, Überschneidungen, Interferenzen, Rhythmen, kurz, wir sehen die Projektion von Licht-Raum-Zeit-Spannungen eines kinetischen Objektes in die Zweidimensionalität. Um auf den Zeitaspekt dieser Arbeiten hinzuweisen möchte ich Klees Satz: **„Bild, Genesis niemals wird es als Produkt erlebt“**, den ich bei Anna-Solecka-Zach zur Definition des Bildbegriffs anführte, weiter zitieren: **„Dem, gleicheinem weidenden Tier, abtastenden Auges des Betrachters sind im Kunstwerke Wege eingerichtet... Wenn ein Punkt Bewegung und Linie wird, so erfordert das Zeit.“**

Die Zeichnung, jede Zeichnung mit dem Weißraum als Bildraum, [...]; und zentralperspektivisch aufgebaut, [...], dort ein aperspektivischer Raumbegriff, hat einen deutlich mimetischen Aspekt, indem sie auf einen Gegenstand außerhalb des Bildes verweist, andererseits atomisieren

sich die Binnenstrukturen. Die Zeichnung: ein Dialog zwischen außerbildlichem, mimetischem Objektbezug und verselbständigter (konkreter) Binnenstruktur.

In der künstlerischen Praxis Wolfgang Zachs folgt als letzter Schritt nach Idee, Konzept, Skizze, Zeichnung, die Herstellung des kinetischen Objekts, um – wie er sagt – **„die gedachte Bewegung einer Skulptur real erlebbar werden zu lassen“**.

Hier breche ich nun ab und wende mich einem meiner Lieblingsschriftsteller zu: Daniil Charms: **Fünf unvollendete Erzählungen** aus Daniil Charms: **Fälle**.

Fünf unvollendete Erzählungen

»Lieber Jakob Semenovic,

1. Ein Mensch rannte in vollem Lauf mit dem Kopf gegen eine Schmiede, und zwar mit solcher Kraft, daß der Schmied den Hammer beiseite legte, den er in den Händen hielt, die Lederschürze auszog, die Haare mit der flachen Hand glattstrich und auf die Straße hinaustrat, um nachzusehen

was geschehen war.

2. Hierauf saß der Schmied auf der Erde und hielt sich den Kopf.

3. „Was ist geschehen?“, fragte der Schmied. „Au!“, sagte der Mensch.

4. Der Schmied ging auf den Menschen zu.

5. Wir brechen die Erzählung von dem Schmied und dem Unbekannten ab und beginnen eine neue Erzählung von vier Haremsfreunden.

6. Es waren einmal vier Haremsliebhaber. Sie waren der Meinung, es sei angenehm, Frauen auf einmal zu haben. Sie trafen sich abends und sprachen über das Leben im Harem. Sie tranken Wein! Sie betranken sich; sie sanken unter den Tisch; sie kotzten. Ihr Anblick war widerwärtig. Sie bissen sich gegenseitig ins Bein. Sie beschimpften sich mit garstigen Wörtern. Sie krochen auf ihren Bäuchen.

7. Wir brechen die Erzählung von ihnen ab und wenden unsere neue Erzählung zum Bier.

8. Da stand ein Faß Bier, und daneben saß ein Philosoph und philosophierte: „Dieses Faß ist mit Bier gefüllt; das Bier reift und wird stark. Auch ich, der ich mit meinem Verstand umherstreife in überirdischen Höhen, reife und werde stark im Geiste. Bier ist ein Getränk, das im Raum fließt, ich dagegen bin ein Getränk, das in der Zeit fließt.“

9. Wenn das Bier in einem Faße eingeschlossen ist, kann es nicht fließen. Bleibt die Zeit stehen, stehe auch ich.

10. Aber die Zeit bleibt nicht stehen, ergo ist mein Fließen unbestreitbar.

11. Nein, es ist schon besser, wenn auch das Bier frei fließt, denn es ist wider die Gesetze der Natur, daß es auf der Stelle stillsteht.“ Mit diesen Worten öffnete der Philosoph den Hahn des Fasses, und das Bier floß auf den Boden.

12. Wir haben genug vom Bier erzählt; erzählen wir jetzt von der Trommel.

13. Der Philosoph schlug die Trommel und

rief: „Icherzeuge philosophischen Lärm! Diesen Lärm braucht niemand, er stört sogar jeden. Aber wenn er jeden stört, so bedeutet das: er ist nicht von dieser Welt. Wenn er aber nicht von dieser Welt ist, so ist er von jener Welt. Und wenn er von jener Welt ist, so werde ich ihn erzeugen.“

14. Lange erzeugte der Philosoph Lärm. Wir aber verlassen diese geräuschvolle Erzählung und gehen über zu der folgenden stillen Erzählung von den Bäumen.

15. Der Philosoph ging unter den Bäumen spazieren und schwieg, denn die Inspiration hatte ihn verlassen.«

Peter-Jörg Splettstößer,
März 1992

**Interview
mit Wolfgang Zach
im Oktober 1992**

Wann hast Du angefangen, die Fahrradskulpturen zu bauen und wie bist Du auf die Idee gekommen?

Es war eine spontane Idee. 1972 kaufte ich mir mit einem Freund zusammen ein Schweißgerät, weil wir an alten Motorrädern basteln wollten. Nachdem ich mir zuerst ein Tandem gebaut hatte, kam mir der Gedanke, die mechanischen Elemente des Fahrrads für Objekte zu verwenden. So habe ich einfach angefangen, ein Objekt aus Fahrradteilen zu bauen, das erste, bei dem vorne die Fahrräder an Gabel und Lenker zusammenmontiert sind und sich die Fahrer gegenüber sitzen. Der eine muß rückwärts fahren und der andere vorwärts. Auf der einen Seite habe ich eine starre Nabe eingebaut, so daß man auch rückwärts treten kann. Ich habe dieses Objekt aus Spaß gemacht, um zu gucken, ob man damit fahren kann.

Wie bist Du an die Arbeit

mit den Fahrradskulpturen herangegangen?

Ich habe eine längere Zeit mit diesem Thema gearbeitet. Sobald ich eine Idee hatte, fing ich eine neue Skulptur an. Dabei entwickelte ich die Arbeit nicht nach formalen Gesichtspunkten, sondern mehr in Form von Erfindungen. Jedes neue Objekt sollte in seiner Funktion von den anderen verschieden sein.

Eine wichtige Rolle in der Entwicklung spielten dabei meine Zeichnungen. Sie dienten dazu, skizzenhaft eine Idee festzuhalten, um sie in der Erinnerung zu behalten, die ich aber zum Teil auch so weit entwickelt hatte, daß sie ein Objekt vollständig in seiner Mechanik und seiner Gestaltung beschrieben. Dies war bei den Gouachen und den Kohlezeichnungen der Fall.

Ein Beispiel für die Art der Erfindungen war meine zweite Arbeit, das **Kinnfahrrad**. Das Neue liegt hier im Verfremden der Situation. Den funktionalen Teilen des Fahrrads werden andere Bestimmungen zugeordnet. So zum Beispiel dem Sattel, den man

nicht zum Sitzen, sondern als Kinnstütze benutzt. Die Situation, daß man nicht fährt, sondern ein pseudofunktionales Gerät vor sich herschiebt, steht unter dem Aspekt, verfremdete Situationen zu inszenieren.

Mit einem Kollegen habe ich auf der Kaiserstraße in Karlsruhe eine Fahraktion mit dem **Kinnfahrrad** unternommen und ihn dabei fotografiert. Die Leute haben die Situation ernst genommen, und den Kollegen für verrückt gehalten. Das bedeutet, die Situation, daß jemand zur Fortbewegung solch ein Gestell benutzt, war für sie ungewöhnlich, aber durchaus glaubhaft.

Welche Reaktionen hast Du bei Betrachtern beobachtet?

Es gab verschiedene Aspekte: Einmal waren die Objekte, wenn sie in einer Ausstellung hingen, Kunstwerke, bei denen man sich die Konstruktion anguckte und Assoziationen hatte. Wenn man sie aus der Galerie heraus auf die Straße nahm, sahen die Leute in ihnen Verkehrsmittel. Es gab immer gemischte Reaktionen bei meinen Fahraktionen. Weil es dabei meistens sehr viele Zuschauer gab, erkannten die Leute daran, daß etwas Besonderes passierte. Ob sie das Ganze dann für Kunst gehalten haben, oder nicht, kann man nicht sagen. Sie ließen sich aber animieren, die Objekte zu benutzen, um die Erfahrung der Bewegung damit zu machen. Ich habe einen Film über eine Familie gedreht, wo der Vater das Gepäckträgerobjekt umgeschnallt hatte und dabei das Schubkarrenobjekt schob, auf dem das Kind saß. Sie gingen zusammen mit der Mutter, so als ob das eine normale Situation wäre.

Wann hast Du aufgehört, Fahrradskulpturen zu bauen?

1981 habe ich als letztes Objekt das **Laufrad**

gebaut. Dieses Fahrrad läuft vorne auf vier Stützen, sobald man in die Pedale tritt. Nachdem ich 1977 mit meinem Studium fertig war, wollte ich nicht nur die Arbeiten weitermachen, die ich während der Akademiezeit entwickelt hatte. So habe ich an älteren Ideen für Drahtobjekte angeknüpft und an Fahrradobjekten in dieser Zeit parallel dazu weiter gearbeitet. Phasenweise arbeitete ich an den Drahtskulpturen und dann wieder an den Fahrradskulpturen. Diese Aufteilung meiner Arbeitskraft wurde mir im Laufe der Zeit zuviel, so daß ich beschloß, nicht mehr in beiden Bereichen zu arbeiten, sondern mit den Fahrradobjekten aufzuhören, um die Drahtobjekte stärker zu entwickeln. Seitdem habe ich an den Fahrradobjekten leider nicht mehr weiter arbeiten können, obwohl ich dafür noch gute Ideen habe.

Gibt es Parallelen zwischen den Fahrradobjekten und den Drahtobjekten?

Es sind ganz verschiedene Arbeitsreihen, jedoch gibt es Gemeinsamkeiten, die in der Mechanik liegen. Bei den Fahrrädern spielt die Mechanik und die mechanischen Erfindungen eine große Rolle. Ich nehme Mechaniken und erzeuge damit Bewegungen, die vielleicht in anderer Form in Maschinen auch vorkommen, aber nur nicht sichtbar sind. In diesem Punkt gibt es Parallelen zu den Drahtobjekten. Zum Beispiel wandelt in einem Motor die Pleuelstange die geradlinige Bewegung der Kolben durch Kraftübertragung auf die Kurbelwelle in eine Drehbewegung um. Sie ist ja normalerweise nicht sichtbar im Motor versteckt. Die Verwendung einer solchen Mechanik ist keine Erfindung im Sinne des Patentrechts, wohl aber im Sinne einer künstlerischen Erfindung zur Erzeugung eines bestimmten ästhetischen Erlebnisses. Die Mechanik wird in neue Zusammenhänge gebracht durch die Einbeziehung des Benutzers in die Bewegung und in das Objekt. Es geht aber auch

bei manchen Erfindungen um Ideen, die keinen Nutzeffekt haben, wie zum Beispiel das Rad der **Rollerskulptur**. Bei diesem Roller fehlt ein Ausschnitt im Rad. Die Konstruktion des Rades habe ich so angelegt, daß es trotzdem noch rollt, da abgesehen von sehr hohen Geschwindigkeiten, die Lücke normalerweise nicht auf den Boden kommt. Der Reifen schließt sich jedesmal wieder, bevor die offene Stelle den Boden berührt.

In diesem Sinne habe ich schon **Erfindungen** gemacht. In die Reihe der Erfindungen kann man auch viele der Drahtobjekte einordnen. Die Drahtobjekte sehen äußerlich offensichtlich ganz anders aus



Laufrad
1981



als die Fahrradobjekte. Jedoch viele der mechanischen Elemente, die ich bei den Fahrrädern benutzt habe, finden sich dort als Antriebselemente wieder. Ebenso, wie bestimmte Bewegungen, wie beispielsweise die der Pedalen der Fahrräder. Zuerst schließe ich an die Kurbel einen Stab an und daran einen zweiten, auf dem dann die Drähte liegen. So entstehen im Raum bestimmte Anordnungen und Bewegungen. Die Bewegungen, die darin enthalten sind, die Bewegungskonzepte, sind auch das, was mich bei den Fahrradobjekten interessiert hat. Aus diesem Grund sind sowohl die Fahrradobjekte als auch die meisten Drahtobjekte benutzbar. Mich selber hat es interessiert, wie es ist, wenn man damit fährt, was man dabei empfindet und wie es aussieht, wenn andere damit fahren.

Welche Idee liegt den Drahtskulpturen zugrunde?

Die grundlegenden Bewegungsmöglichkeiten sind ja immer entweder geradlinig, von einem Punkt zum anderen, oder aber

kreisförmig und dann die Kombination aus beiden. Und jetzt schließe ich an diese grundlegenden Bewegungen eben Geraden an, die im Raum positioniert und auf der einen Seite irgendwo fixiert sind, indem sie in einem Punkt aufliegen und auf der anderen Seite an die Bewegung angeschlossen sind.

Dann beobachte ich, was passiert, wenn man das hintere Ende bewegt und was in einer verschobenen Position passiert. Also was mit dem benachbarten Draht passiert und dem nächsten und den darauffolgenden. Dann sieht man plötzlich, daß so eine bestimmte Struktur im Unterschied in dieser Bewegung enthalten ist. Wenn sich die Skulptur bewegt, sieht man auf einmal die gesamten Bewegungsstrukturen, die durch die räumliche Verschiebung, also durch die Lage in einer anderen Position, von links nach rechts oder von oben nach unten entstehen. Man kann beobachten,

wie sich die Bewegung dann langsam verändert. Sie ist in einem Punkt ganz stark und schwächt sich dann bis zum Minimum ab, um daraufhin wieder zuzunehmen. Das muß man bei jeder Skulptur einzeln untersuchen. Ich habe auch Skulpturen gebaut, bei denen die Bewegung völlig parallel und nur vervielfacht ist.

Aber nicht nur die Lage im Raum, sondern auch das Licht ist wichtig. Die Bewegung vermittelt sich ja über das Licht. Es sind auch noch andere Faktoren von Bedeutung. Durch die Vervielfachung der Linien entsteht etwas, das man sonst aus der Computerzeichnung kennt. Es existiert bei Skulpturen aber durch das Licht: Moiré-Effekte. Wenn ich eine dichte Skulptur im Raum habe, dann gibt es durch die Überkreuzungen Stellen, die besonders geschlossen sind und dann auf einmal auch Lücken, wo Licht ungehindert durchkommt. Durch die Beugung des Lichts an den Drähten und die Überlagerung der abgelenkten Lichtstrahlen entstehen ähnliche Moiré-Effekte, wie bei einem computergerasterten Bild. Sie entstehen beim Bild auch durch das Licht.

Welche sind Deine Arbeitsschritte bei der Umsetzung einer neuen Idee?

In der Regel habe ich erst die Idee, dann formuliere ich sie als Zeichnung und danach als Objekt. Teilweise bleibe ich bei der

Zeichnung stehen, oder ich lasse sie weg, so habe ich früher gearbeitet. Jetzt habe ich durch den Computer die Möglichkeit, meine Idee zu programmieren, daraufhin zu zeichnen und die Bewegung auszuprobieren, die ich dann eventuell nur als Zeichnung bestehen lasse, oder als Objekt. Wobei die Unterschiede inzwischen viel stärker geworden sind. Wenn ich aufwendige Skulpturen mache, die motorisch angetrieben sind oder aus Edelstahl gebaut sind, dann habe ich einen sehr großen Aufwand bei der Konstruktion, weil ich nicht mehr leicht Änderungen vornehmen kann. Das heißt, daß die Planung so sein muß, daß von vornherein die Wahrscheinlichkeit sehr groß ist, daß auch alles stimmt. Ich kann es mir also nicht leisten, einfach drauf los zu bauen. Das wäre bei einer großen Arbeit vom Material her viel zu teuer, wenn man die Arbeitszeit von beispielsweise 300 Stunden sieht. Bei bestimmten Dingen weiß ich, daß sie einfach zu machen sind. Aber bei dichten Skulpturen, bei den großen Arbeiten, ist es mir manchmal passiert, daß ich einfach stecken geblieben bin, weil ich die Drähte nicht mehr unterbringen konnte. Solche Probleme habe ich bei der Zeichnung überhaupt nicht. Und wenn ich Entwürfe am Computer mache, können sich Materi-

alien, oder räumliche Linien, einfach durchdringen, beziehungsweise, sie werden einfach gezeichnet. Dort habe ich dann nicht das Problem des Zusammenbaus. In der Zeichnung kann ich viel mehr Untersuchungen machen, kann herausfinden welche Strukturen, Bewegungen und räumlichen Anordnungen möglich sind. Es gibt verschiedene Aspekte in der Zeichnung.

Die Entwürfe, die ich ausschließlich als Zeichnung anlege, müssen sich dann als Zeichnung behaupten können. Als Objekt sind sie oft für den Betrachter gar nicht nachvollziehbar. Die meisten Leute sehen meine Zeichnungen mehr als grafische Struktur, weil sie sie gar nicht auf ein Objekt übertragen und die Bewegung als solche nicht so leicht erkennen. In der Zeichnung lasse ich meistens die konstruktiven Elemente weg, obwohl sie die Grundlage für den gesamten Aufbau der Zeichnung sind.

In Deiner Arbeitspielt der Computer eine große Rolle. Wie bist Du auf die Idee gekommen, einen Computer zu benutzen. Wann hast Du mit dieser Arbeit begonnen?

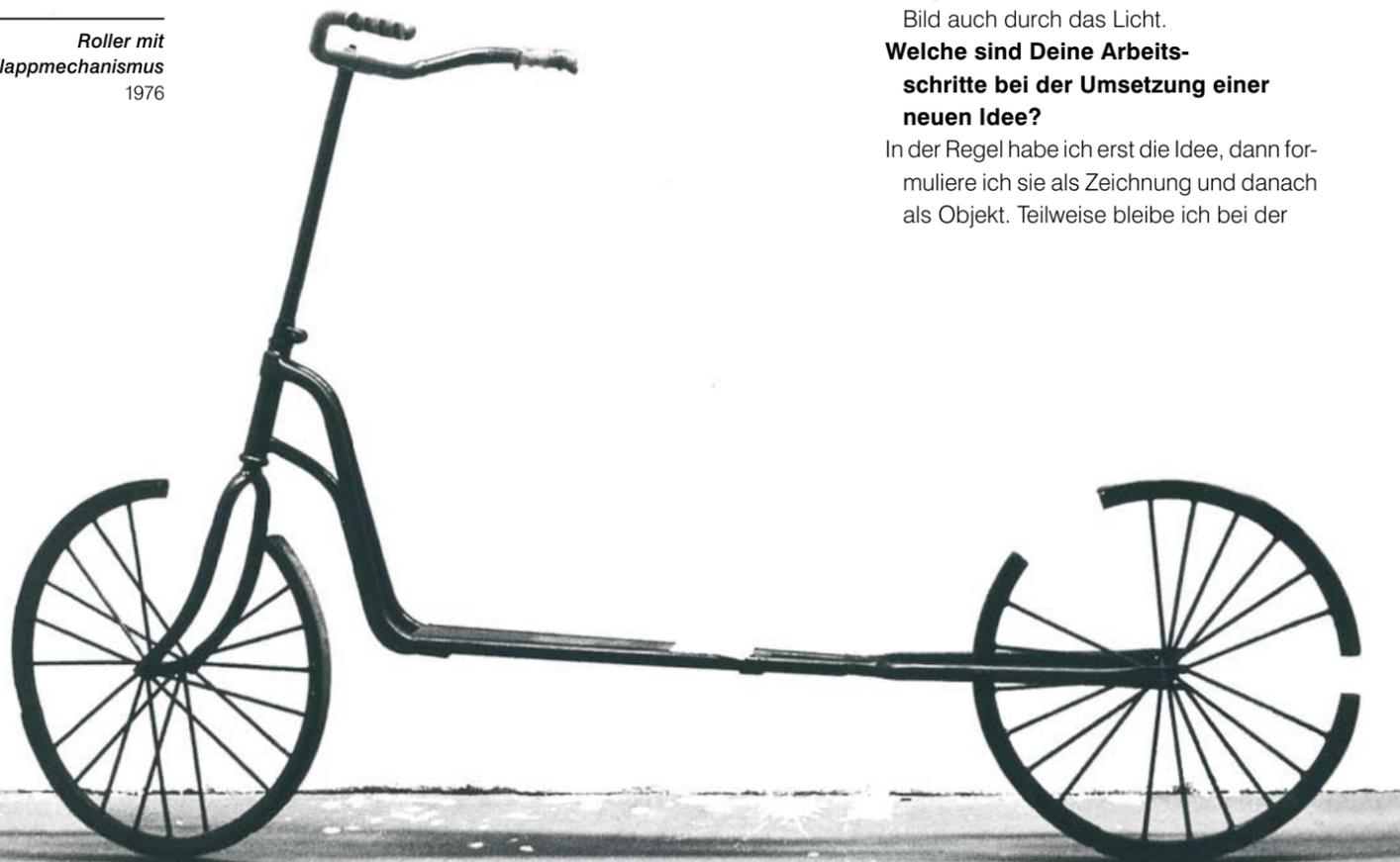
Als ich an die Akademie ging, habe ich im ersten Semester Drahtskulpturen gebaut. Ein halbes Jahr lang arbeitete ich parallel an der Uni an einem Programm, mit dem ich für eine bestimmte Drahtskulptur, ein Konzept ausrechnen wollte. Das Programm kam allerdings nie richtig ins Laufen, weil es sehr viel Rechenzeit beanspruchte. Ich vermute, daß es noch fehlerhaft war. Nach dem letzten Testlauf auf dem Großrechner der Universität, der nach einer Stunde Rechenzeit abgebrochen wurde, ohne das Programm zu beenden, wurde diese Arbeit von Seiten der Universität aus Rentabilitätsgründen beendet. Daraufhin gab ich die Sache von mir aus auf.

Später, als die ersten Personal Computer billig wurden, also die Vorgänger der

jetzigen PCs, die mit dem CP/M- Betriebssystem, hat mein Bruder sich einen gekauft und mir den mal geliehen. Auf diesem konnte ich, zwar in einer anderen Sprache, problemlos etwas formulieren. So ist das Ganze aus Neugier entstanden. Außerdem nahm ich damit eine alte Idee wieder auf. Ich hatte aber vorher niemals damit gerechnet, daß ich diese Kenntnisse jemals wieder verwenden würde.

Wann haben Dich die Ergebnisse aus dem Computer zufrieden gestellt?

Wenn ich Gelegenheit hatte, habe ich im Hintergrund am Computer weitergearbeitet. Es dauerte ein Jahr, bis ich auch Bilder als Ergebnis erhielt, die man akzeptieren konnte. Da dieser Softwarebereich



noch nicht entwickelt war, mußten von mir verschiedene Programme geschrieben werden: Das Programm, das die Zeichnung ausrechnet und dann das Programm zur Grafiksteuerung des Druckers, so daß ich die Zeichnung auf Papier ausgeben konnte, denn der Computer meines Bruders hatte keinen Grafikbildschirm. Als mein Bruder sich einen besseren Rechner baute, fragte ich ihn, ob er mir nicht auch einen bauen könne. So haben wir zusammen den Rechner gebaut, den ich auch heute noch habe; den im Holzgehäuse.

Womit gibst Du Deine Computerbilder aus? Ich sehe hier einen Nadeldrucker auf dem Tisch. Ist das der Drucker für Deine großen Grafiken?

Ich mache mit diesem Drucker immer noch gelegentlich Zeichnungen. Es ist ein Neun-Nadeldrucker, mit dem ich im Format bis DIN A3 quer ausdrucken kann. Das

sind die größten Drucker, die es gibt. Der Nachteil dieses Druckers ist das relativ grobe Raster der Zeichnung und das kleine Format. Dadurch werden die Ausdrucksmöglichkeiten beschränkt. Ich habe aber systematisch daran gearbeitet, die Formatgrenzen zu überschreiten. Ich hatte das Glück, Papier zu finden, das nicht perforiert war. Damit kann man sozusagen endlos drucken. Dadurch war ich in der Lage, größere Formate anzulegen. Zuerst machte ich lange Zeichnungen, Serien, auf denen Bewegungsphasen zu sehen sind. Meinetwegen fünf Blätter untereinander, die als Bewegungsphase zusammengehörten.

Damit bin ich aber auf die Dauer nicht zufrieden gewesen. Dann habe ich die Zeichnung mathematisch geteilt und sie in Teilen ausgedruckt. Ich schnitt sie optisch in Streifen, setzte hinterher die Streifen zusammen und zog sie auf. Damit hatte ich die Möglichkeit, Zeichnungen in beliebigem Format zu zeichnen. Wenn ich große Zeichnungen mache, kann man durch den Abstand, den man beim Betrachten durch so ein Format bekommt, mehr Feinheit erreichen. Wenn ich ein Format von zwei mal drei Metern habe und einen Abstand von fünf Metern, dann sehe ich den einzelnen Punkt von einem Drittel Millimeter nicht mehr.

Dann sind die Zeichnungen fast größer als die Skulpturen und deshalb noch realistischer?

Nein, das hat mit Realismus nichts zu tun. Es ist ja so, daß die Zeichnung andere Gestaltungsgesetze hat. Und bei meinen Drahtobjekten ist vom Material her eine Größenbegrenzung vorhanden. Ich habe auch schon Vorbereitungen getroffen, daß ich noch andere Formate produzieren kann. Aber es ist kompliziert und teuer.

Wenn ich eine Skulptur mit zwei Metern Drahtlänge bauen will, brauche ich z. B. Kanülen, die für Spritzen verwendet werden. In der Industrie werden die dickeren für Autoantennen verwendet. Das sind Rohre, die einen Durchmesser von sechs Millimetern haben und eine Wandstärke von 0,3 Millimetern. Sie sind so leicht, daß ich ein Rohr von zwei Metern Länge nehmen kann. Der Aufwand ist dafür allerdings beträchtlich und das Material teuer.

Von der Mechanik her sind auch Begrenzungen durch die größer werdenden Widerstände und Gewichte gesetzt. Ich bin von daher eingeschränkt und kann eben nicht so große Arbeiten bauen, die man anders erlebt, weil man der Skulptur gegenüber klein ist. Diese Volumen-Erlebnisse, die man hat, wenn man solchen Dingen gegenüber steht, kann ich in einer Zeichnung viel leichter erzeugen. Ich habe schon sehr große Formate gemacht, die man gar nicht rahmen kann. Die größten

Zeichnungen, die ich mal für eine Ausstellung während der Computermesse in Köln gemacht habe, waren drei mal fünf Meter und drei mal vier Meter groß.

Wolltest Du mit dem Bau der Laser-Skulptur die Dimensionen Deiner bisherigen Skulpturen sprengen?

Bei der Lichtskulptur geht es nicht nur um die Größe, sondern um die Wahrnehmung. Licht hat einen ganz anderen Charakter als Material. Es ist nicht stofflich, hat eine Schwerelosigkeit, auch eine Schnelligkeit in der Bewegung. Daß ich diese Lichtskulptur nur mit einem Laser realisieren kann, liegt einfach daran, daß ich sehr lange und dünne Linien benötige. Der Laserstrahl wird durch ein

kompliziertes Spiegelsystem so schnell abgelenkt, daß man sehr viele Strahlen sieht.

Was hältst Du von den bisher gezeigten Laser-Shows? Gibtes da Parallelen?

Was ich bisher gesehen habe, hat einen ganz anderen Ansatz. Bei mir ist es so, daß es eine Bewegung im Raum gibt. Normalerweise wird bei Laser-Shows immer etwas für eine Fläche gemacht, oder, wenn nur mit dem Strahl gearbeitet wird, für eine gedachte Fläche. Für eine Projektion auf eine Wand oder gegen Wolken. Bei mir hängt aber das Konzept für die Laser-Skulptur eng mit dem Konzept für meine Drahtskulpturen zusammen. Von daher steckt auch eine Klarheit und Strenge darin. Ich würde nie etwas Anekdotisches machen.

Ich sehe mindestens in den Entwürfen, die ich für den Bildschirm konzipiert habe, noch einiges an Gestaltungsmöglichkeiten für die Laser-Skulptur. Das heißt, daß ich darin auch eine Linie für meine Weiterarbeit sehe, die allerdings durch die Technik geprägt sein wird. Das ist aber bei den Drahtobjekten und den Zeichnungen genauso.

Warum sind Deine letzten Drahtskulpturen motorisiert?

Das habe ich gemacht, um dem Betrachter einen gewissen Abstand zur Skulptur zur ermöglichen, damit er besser, und unabgelenkt vom Kurbeln, die einzelnen Strukturen beobachten kann. Damit habe ich die Möglichkeit, den Bewegungsablauf und die Strukturen vorzubestimmen. So sind sie nicht vom Benutzer abhängig.

Ist es richtig, daß Du Nebeneffekte der Technik, wie Motorengeräusche, bei Deinen Skulpturen gezielt einsetzt? So, wie z. B. bei der Klang-Drahtskulptur?

Wenn ich die handbetätigten Skulpturen nehme, erzeugen die ja auch Geräusche. Das Geräusch bildet mit dem Objekt eine Einheit, weil man sieht, daß es zur Bewegung gehört. Man erlebt es zusammen mit der Bewegung. Auch bei den motorisch betriebenen Arbeiten ergibt sich dieser Zusammenhang, denn man hört das Motorengeräusch und die Drähte, die auf dem Metall schleifen. Wenn der Motor anhält, ist es in dem Moment ganz still.

Die Skulptur, die Du meinst, ist die erste, die durch einen computergesteuerten Motor angetrieben wird, der die Frequenzen hörbar macht, die der Computer vorgibt. Ich kann eine so starke Struktur wie den Klang der Motorfrequenz im Resonanzkasten des Sockels nicht unbeachtet lassen. Das heißt, daß ich mir überlegen kann, welche Strukturen von Klang und Bewegung in einer Skulptur enthalten sind und wie ich sie durch meine Auswahl sichtbar machen kann. Bei den handbetriebenen Skulpturen hängt die Erscheinung der Skulptur immer vom Betrachter oder Benutzer ab. Es ist normal, daß jeder Betrachter ganz selektiv sieht und aus dem einzelnen Kunstwerk verschieden viel macht.

Ich habe jetzt, dadurch, daß ich die Bewegung strukturieren kann, die Möglichkeit, vorzubestimmen, was passiert. Da jetzt das Geräusch viel intensiver ist, kann man es als Mittel nicht unbeachtet lassen. In diesem Fall wäre es für mich möglich, eine Zusammenarbeit mit einem Komponisten zu suchen, der für diese Art von Experimenten aufgeschlossen ist.

Es müßte also möglich sein, daß ich eine Bewegungsstruktur plane und dabei den Klang beobachte. Umgekehrt muß der Komponist Klänge planen und dabei die Skulptur beobachten um eine Einheit zwischen Klang und Skulptur schaffen. Wenn uns das gelingt, ist die Sache verwendbar.

Hast Du in Zukunft noch weitere

Projekte dieser Art vor?

Ich habe vor, noch mehr Skulpturen zu bauen, die durch einen Schrittmotor angetrieben sind. Eventuell auch Skulpturen, bei denen zwei oder sogar drei Achsen bewegt werden. In diesem Fall wird es mit dem Klang noch komplizierter. Gerade dann könnte es sein, daß der Klang eine noch viel größere Rolle spielt, da man einen noch größeren Gestaltungsspielraum hat.

Hast Du schon einmal die Absicht gehabt, die Ausführung einer Skulptur bei einem Programm im Computer zu belassen?

Das habe ich schon gemacht. Auf dem Bildschirm steht mir nur die Farbe als Gestaltungsmittel zur Verfügung. Ich habe auch einen ganz anderen Charakter der Bewegung. Es sind andere Strukturen möglich. Seitdem ich einen Rechner habe, der schnell genug ist, um überhaupt eine Bewegung zeigen zu können, habe ich auch bewegte Bilder berechnet.

Käme es für Dich in Frage, Deine Kunstwerke ausschließlich auf einem Computer ablaufen zu lassen?

Das habe ich bisher nicht gewollt, weil ich einen gewissen Mangel darin sehe, daß man so ein Gerät ausstellen muß, um Kunst sehen zu können. Nicht jeder hat einen Computer und die Aufnahmebereitschaft dafür. Es ist eine gewisse Einschränkung mit dieser Technik verbunden, denn die Stofflichkeit geht verloren. Beim Laser habe ich allerdings Lichtstrahlen, die mit der Luft reagieren und je nach Witterung und Helligkeit unterschiedlich sein können. Sie erzeugen eine differenzierte Struktur.

Wenn ich auf dem Bildschirm arbeite, kann ich nur die Helligkeit und die Farbe bestimmen. Das hält aber kein Vergleich aus mit natürlichen Materialien. In der Bleistiftzeichnung oder Radierung rea-

giert das Material selber mit dem Licht. Auf diese Weise habe ich vielseitigere Möglichkeiten der Erscheinung. Auf dem Computerbildschirm sieht man nur eine gleichbleibende Linie.

Auf Deinem selbstgebauten Plotter entstehen auch Radierplatten im Kaltnadelverfahren. Warum gerade Radierungen?

Mich hat die Radierung interessiert, weil ich bei der Kaltnadelradierung sehr feine Striche erzeugen kann. Dadurch habe ich eine sehr hohe Auflösung, gerade im kleinen Format. Im Gegensatz zu einer Bleistiftzeichnung, wo ich aus technischen Gründen mindestens eine Minenstärke von 0,7 Millimeter verwenden muß, und deshalb diese Differenziertheit in der Zeichnung, wie in kleinen Formaten der Radierung, nicht erreichen kann. Wenn ich mit dem Bleistift zu viele Linien zeichne, wird alles schwarz. Eine Struktur ist dann nicht mehr zu erkennen, oder das Papier wird vielleicht sogar vom Plotter zerfetzt, weil es weich wird. Bei der Radierung habe ich, bei einem Plattenformat von 80 mal 130 Zentimetern eine Auflösung der

Struktur, die ich bei einer Bleistiftzeichnung beispielsweise nur bei einem Format von fünf mal acht Metern hätte. Es ist also ein Mittel, das mir eine höhere Dichte erlaubt. Ich finde die Radierung auch deshalb interessant, weil ich weitere Gestaltungsmöglichkeiten beim Drucken habe. Durch den Handabzug kann ich jedes Blatt noch einmal gestalten.

Paßt diese traditionelle Drucktechnik zu Deiner hoch-technisierten Arbeitsweise?

Gerade im Spannungsfeld zwischen alten und neuen künstlerischen Techniken liegen die interessantesten Versuche. Ich meine also nicht, daß ich den Computer nur benutze, weil ich ein hochtechnisiertes Instrument benutzen will. Wenn der nicht geeignet wäre, damit meine Kunst zu machen, dann würde er mich gar nicht interessieren. Ich würde nie mit einem Rasenmäher Musik machen wollen, weil

das neu ist.

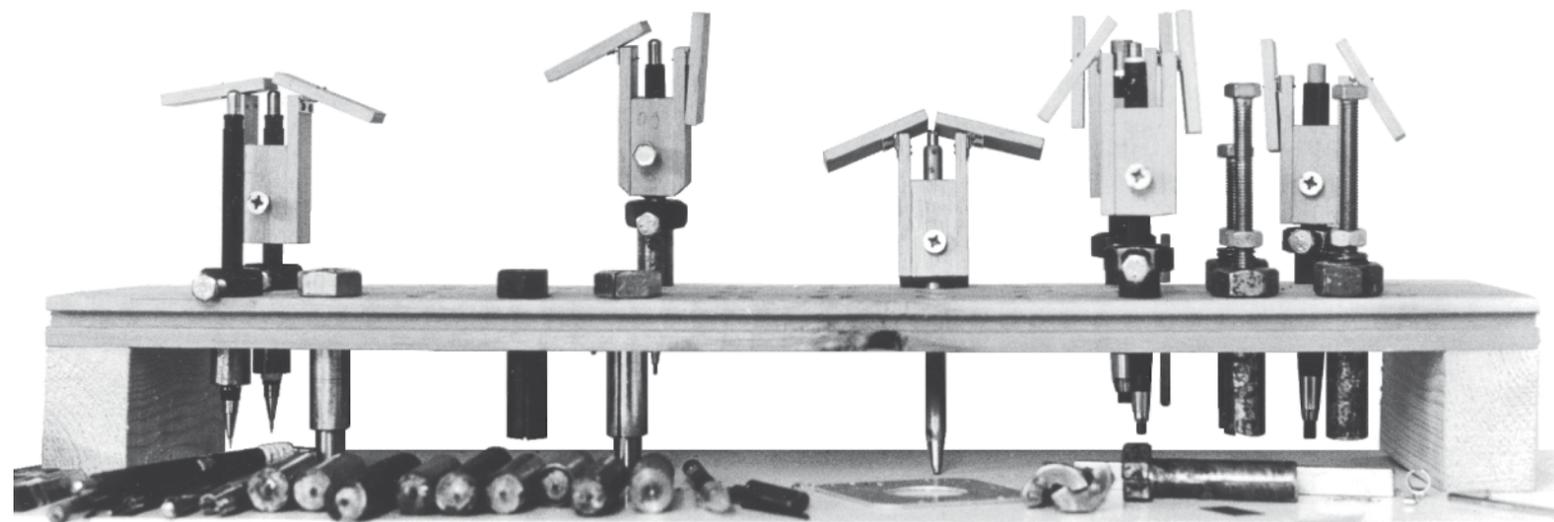
Ich arbeite nicht so, daß ich mir irgendeine Technik nehme und anschließend überlege, was ich damit innovativ in der Kunst machen kann. Ausgangspunkt ist eine bestimmte Vorstellung, was ich an künstlerischen Ideen verwirklichen will und. Ich benutze nur Techniken, die dafür geeignet sind. Deshalb war es für mich auch notwendig, eigene Programme zu schreiben, weil es für meine speziellen Anforderungen keine Programme zu kaufen gibt.

Ist Deine Arbeitsweise nicht etwas ungewöhnlich, da Du immer wieder an die Grenzen des technisch Machbaren gehst?

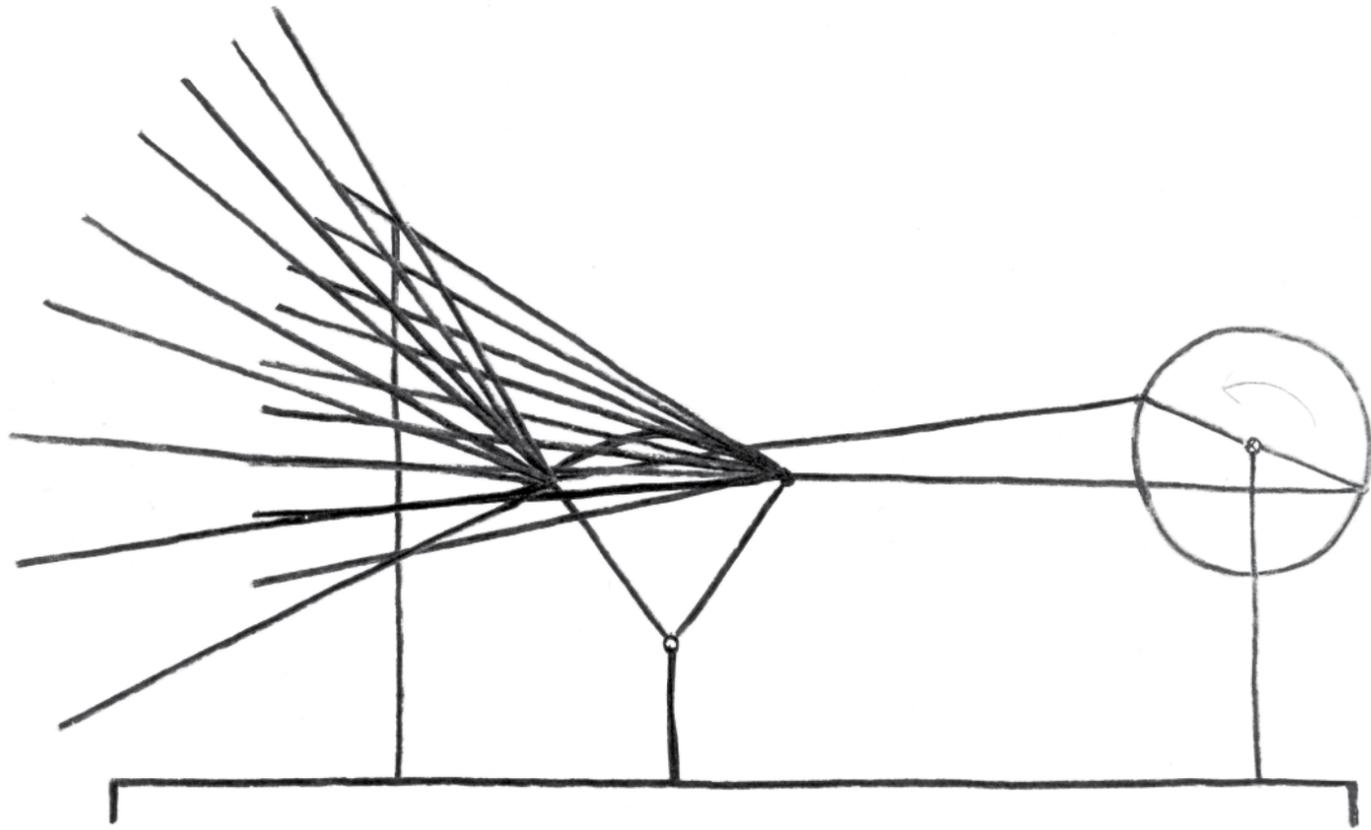
Es ist nichts Neues, daß Künstler in ihrer Arbeit an Grenzbereiche stoßen. Wenn ich Techniken verwende, die etwas ungewöhnlich und vielleicht auch neu sind, dann liegt es daran, daß ich die Möglichkeit gefunden habe, sie in der Kunst einzusetzen. Sicher ist es mein Vorteil, daß ich als Künstler weitgehend auf mich allein gestellt mit Technologie umgehen kann und so einen hohen Grad an Unabhängigkeit erreicht habe.



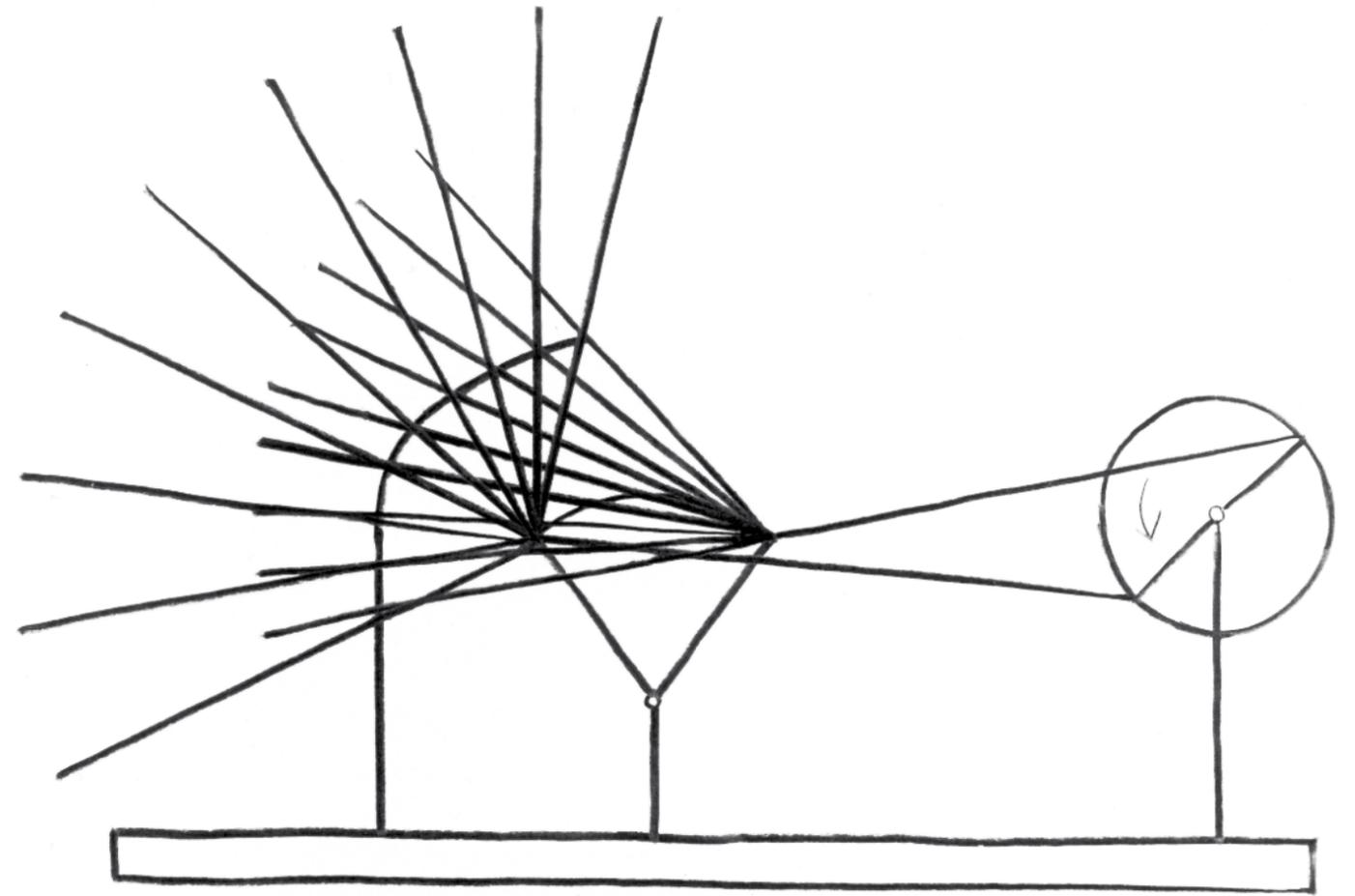
oben: Plotter
unten: Stifthalter für den Zeichenkopf



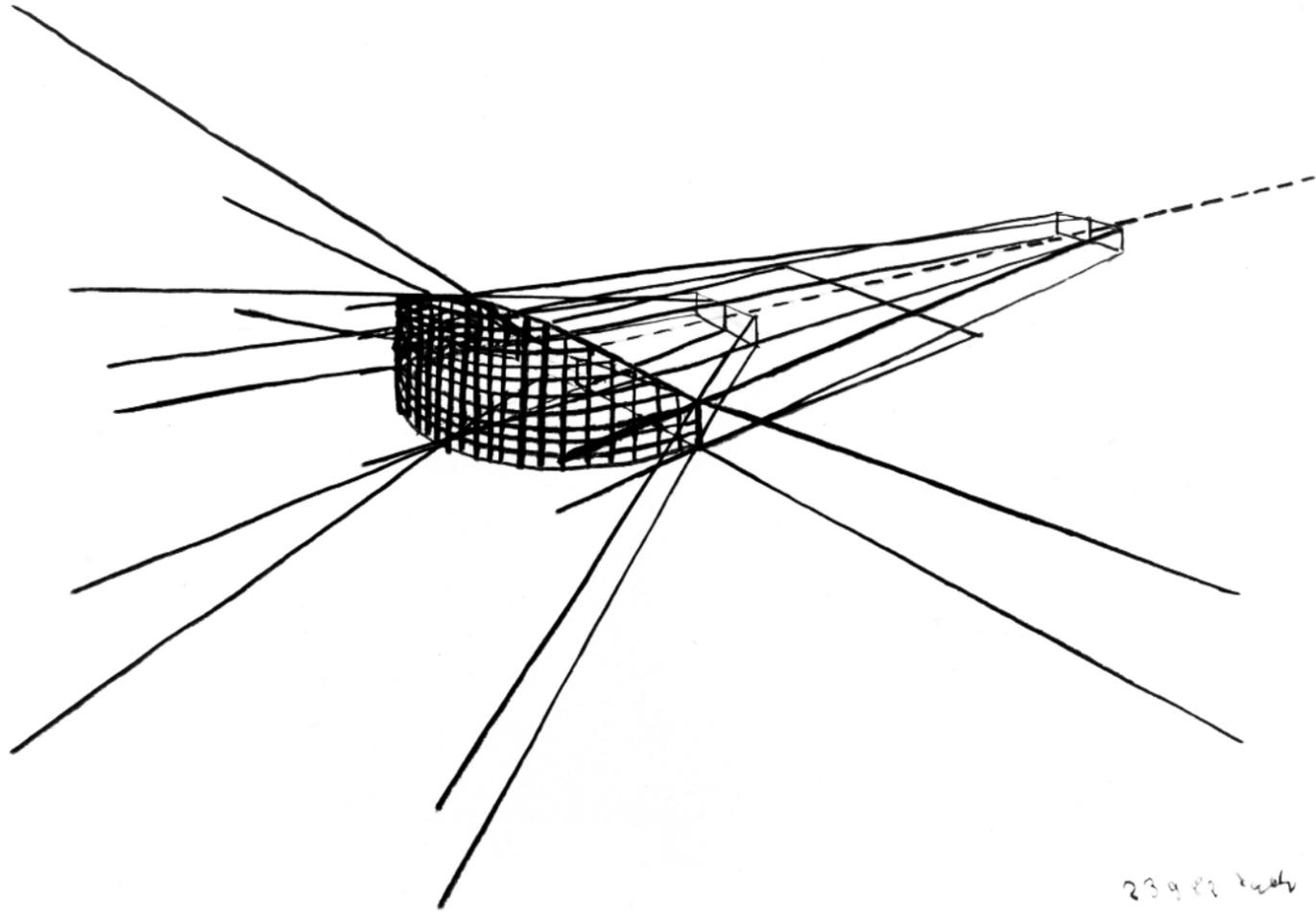




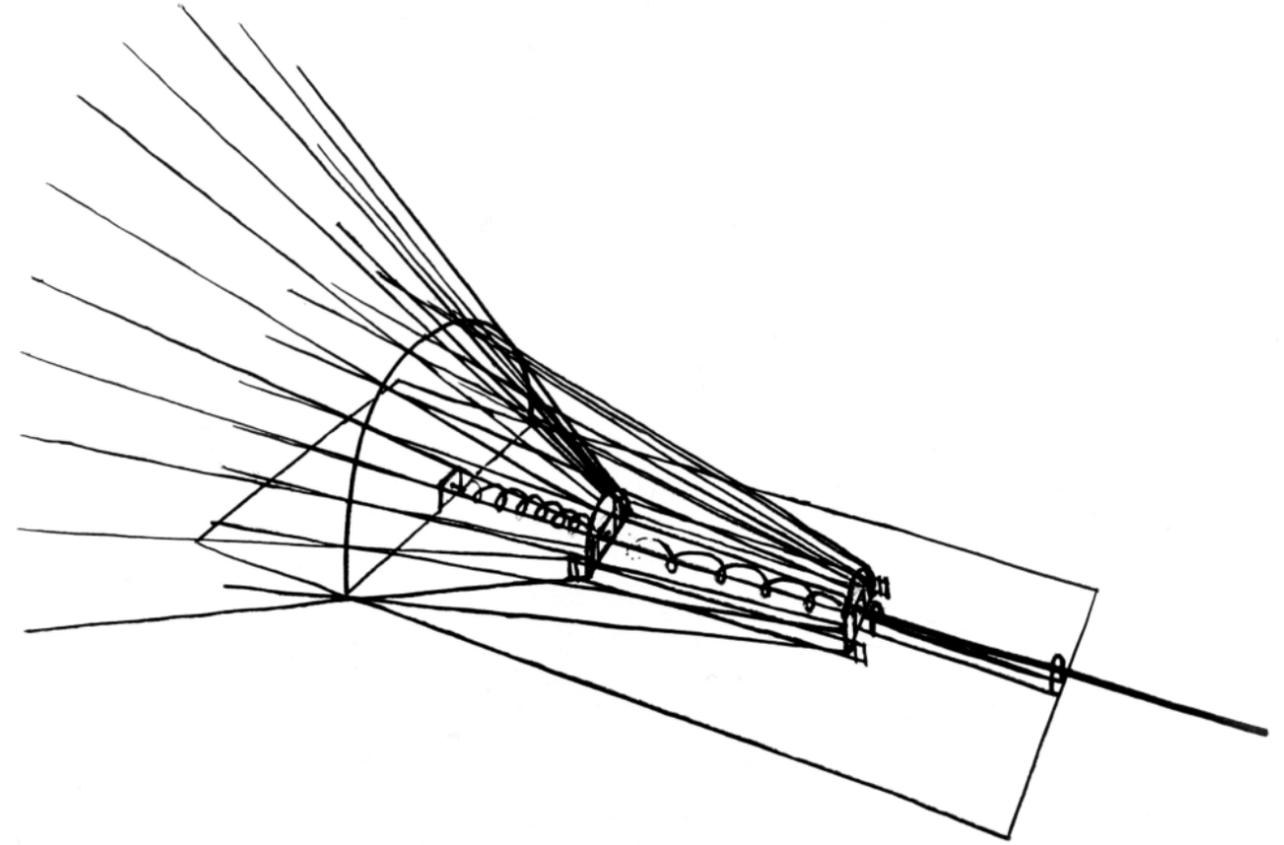
19.9.82 Zeit.



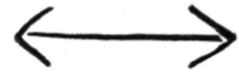
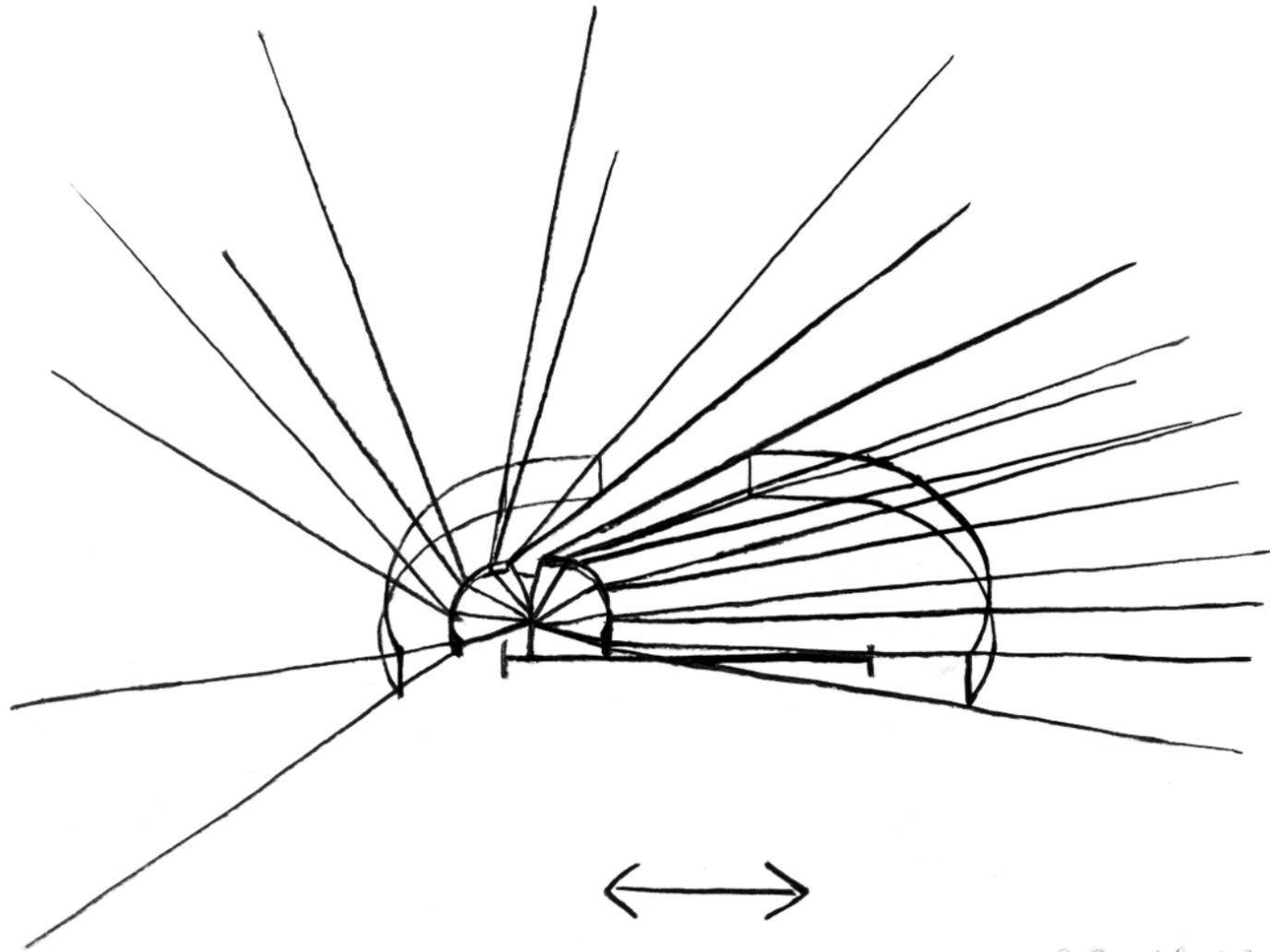
19.9.82 Zeit.



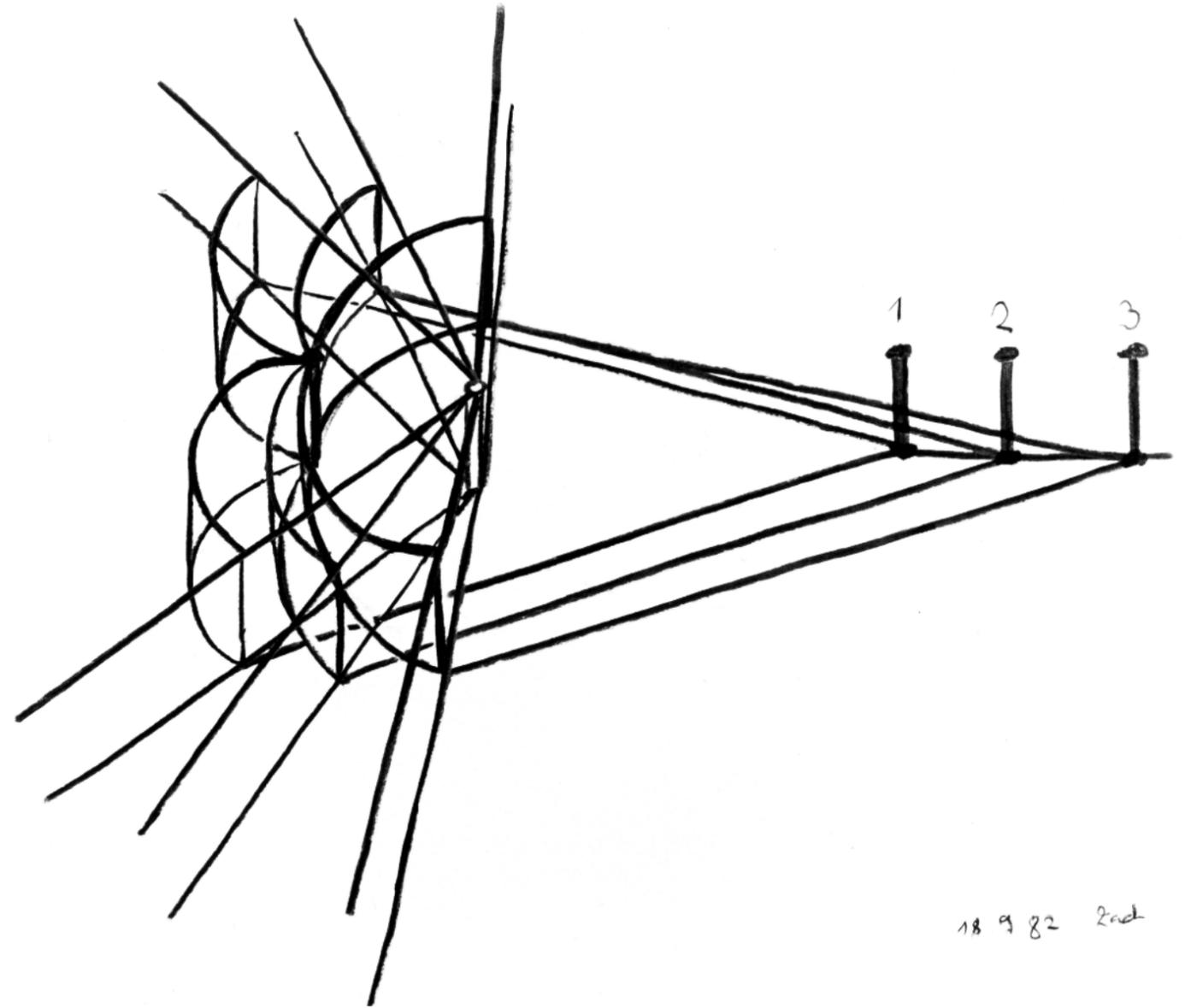
23.9.82 2nd



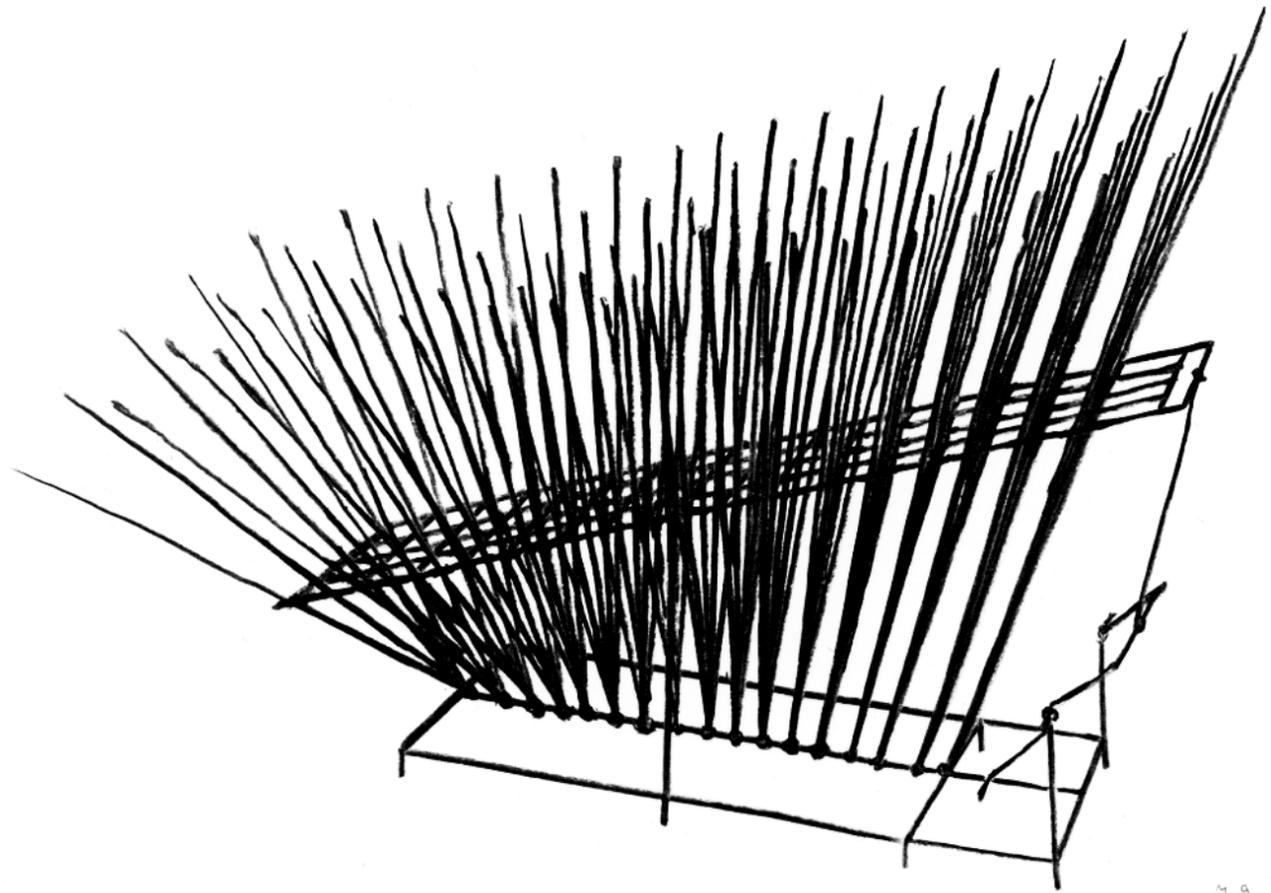
26.11.82 7th



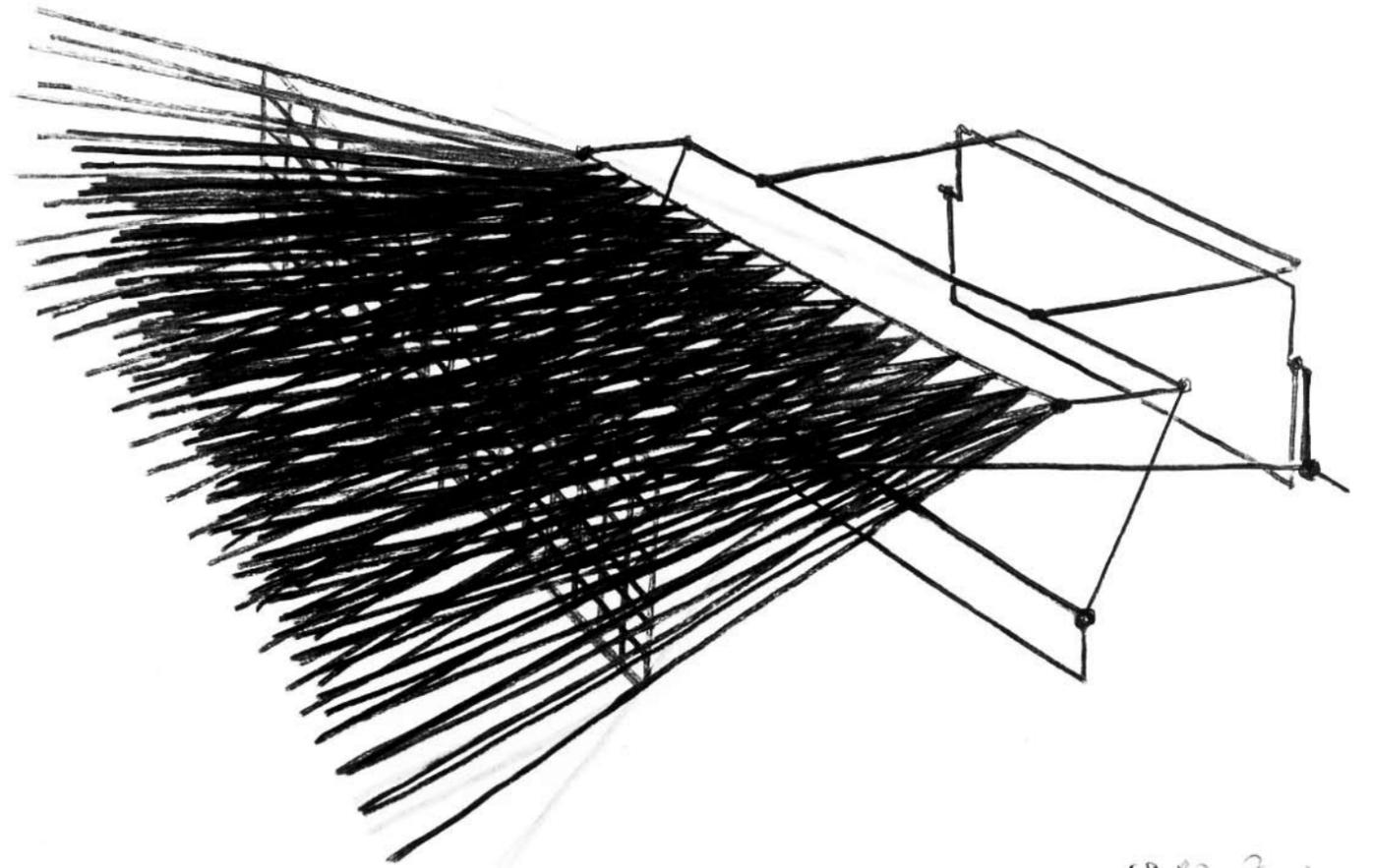
23.11.82



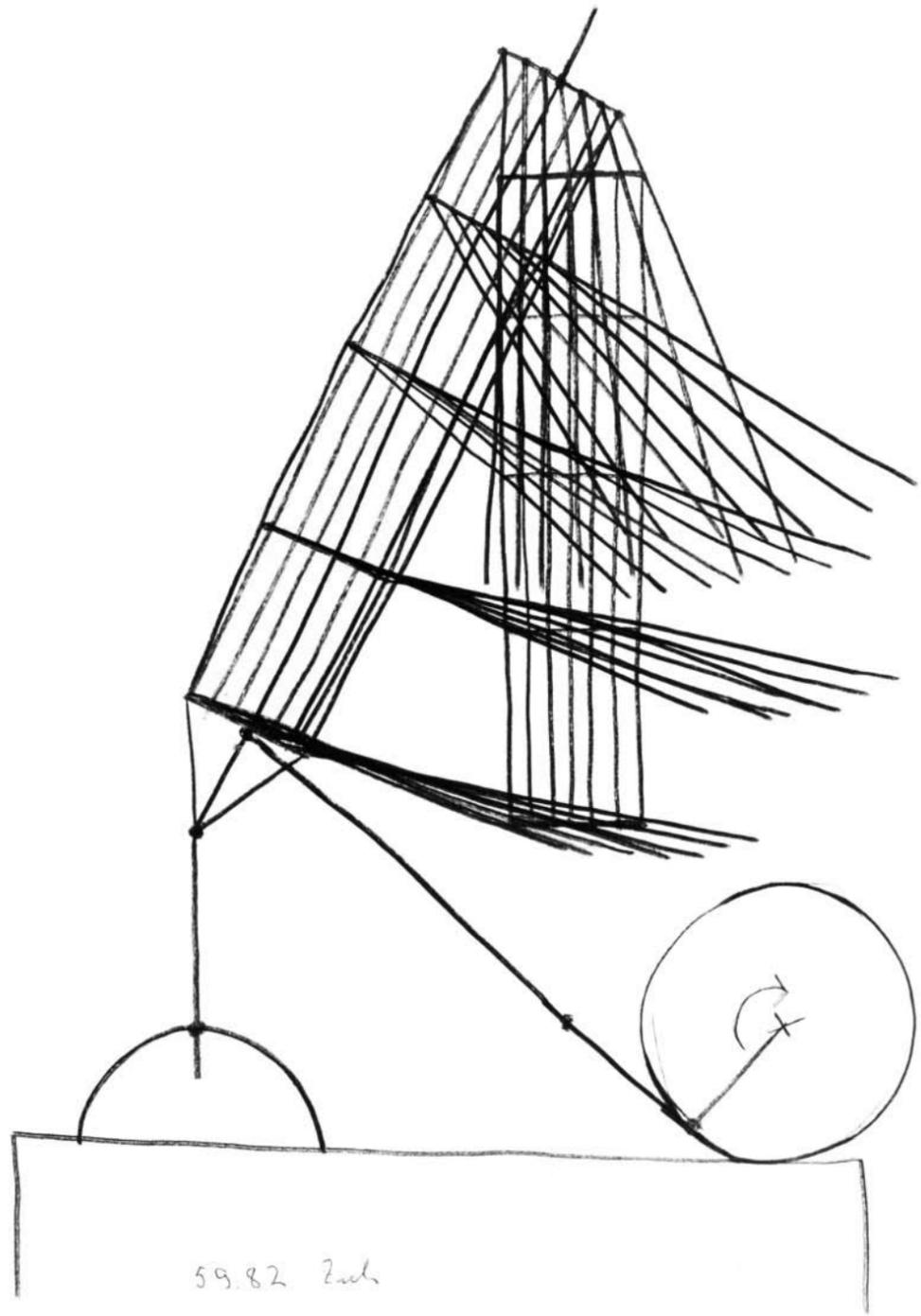
18.9.82 End



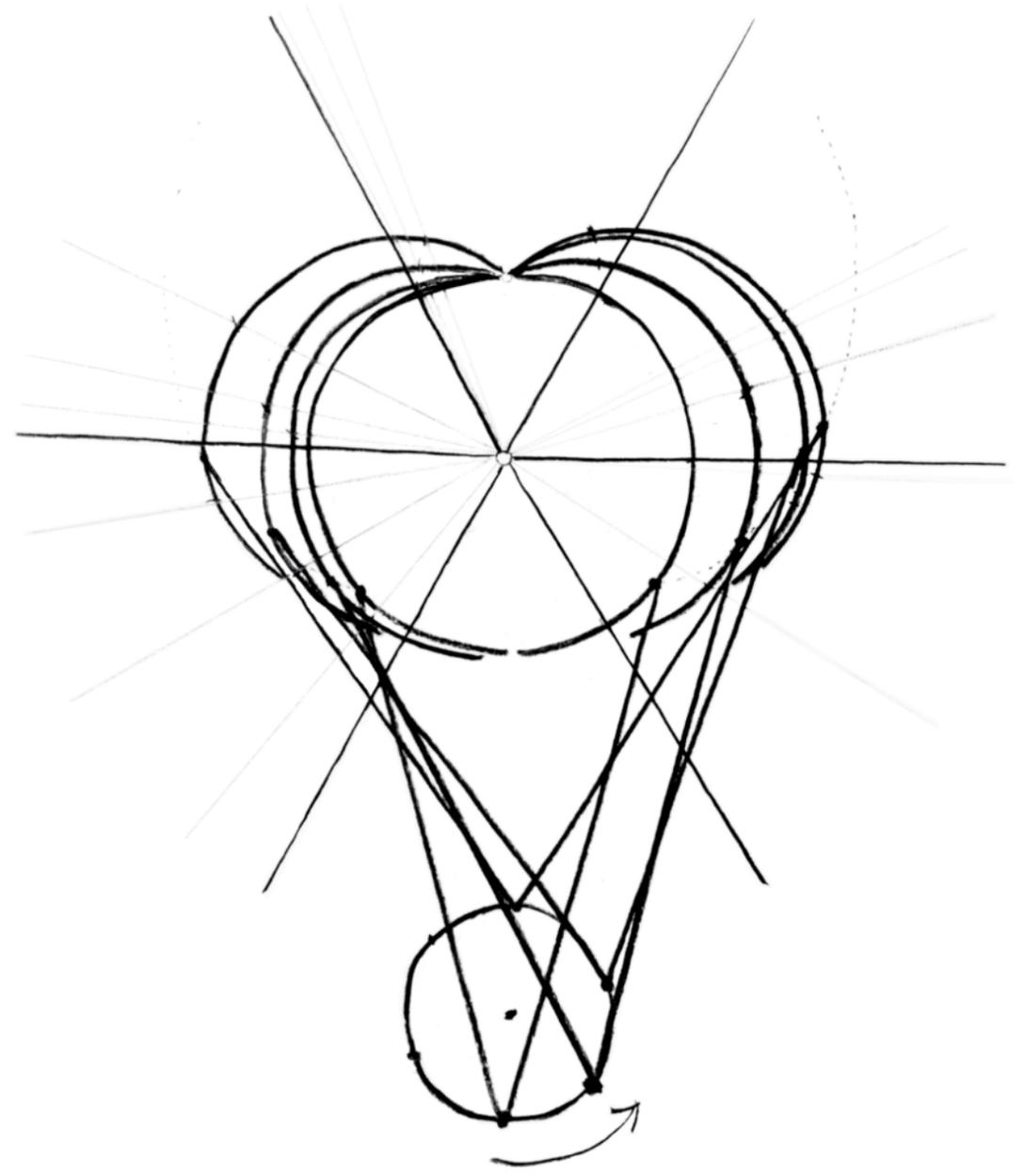
7.9.82 260



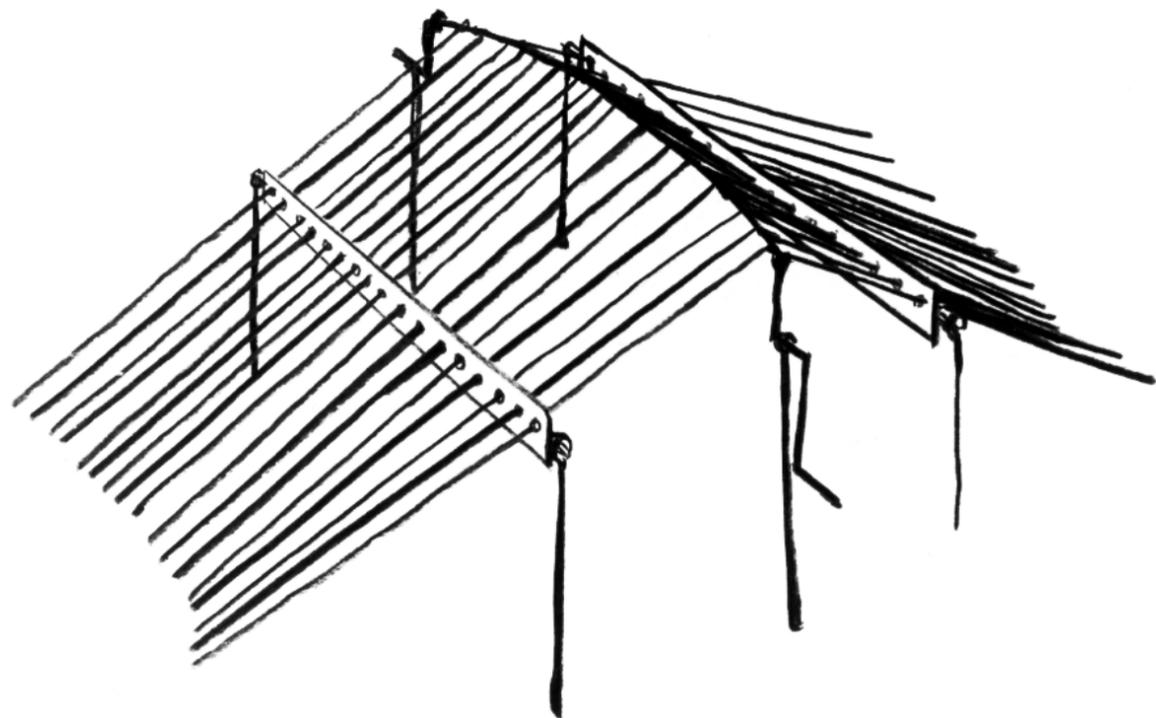
6.9.82 260



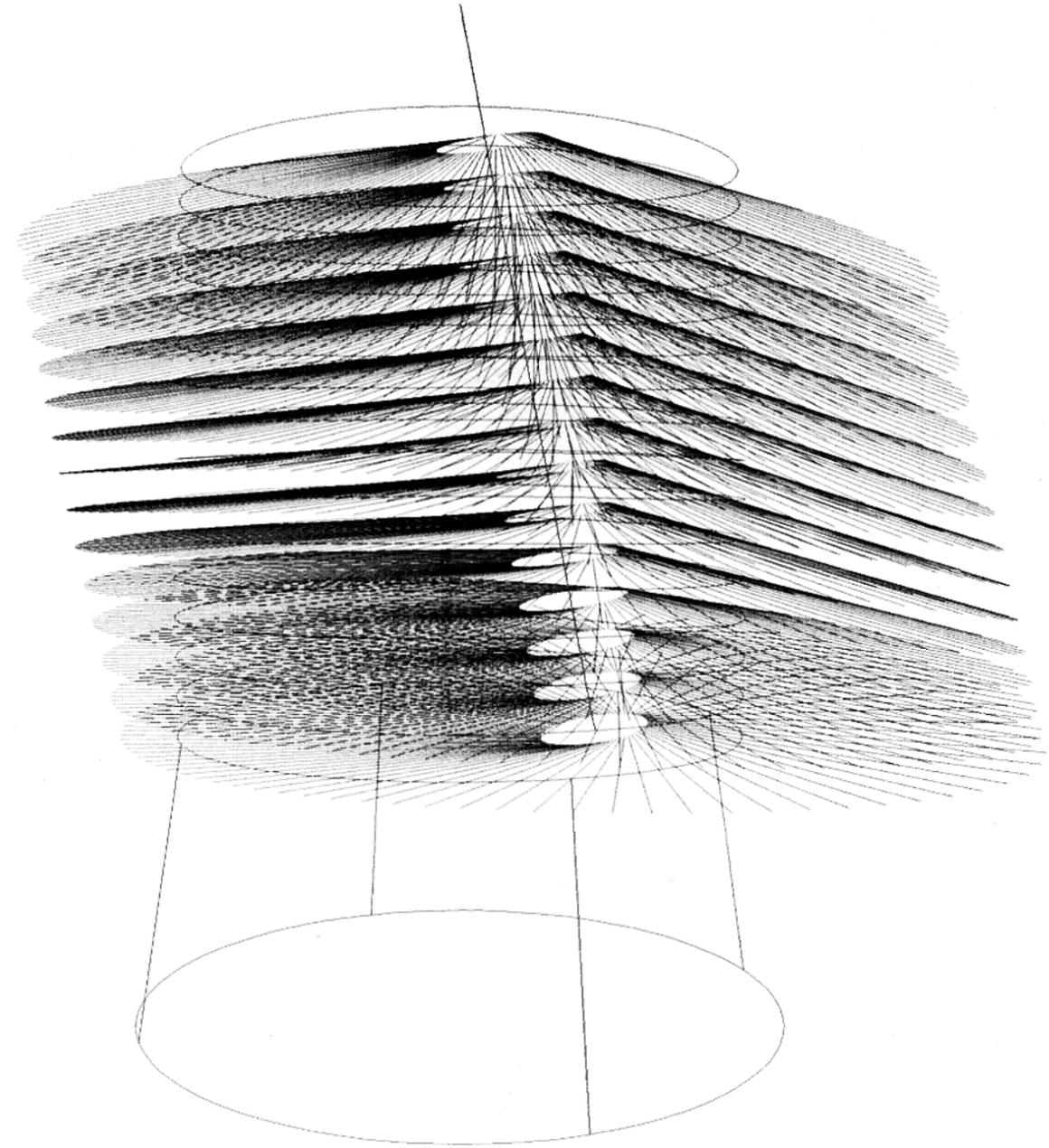
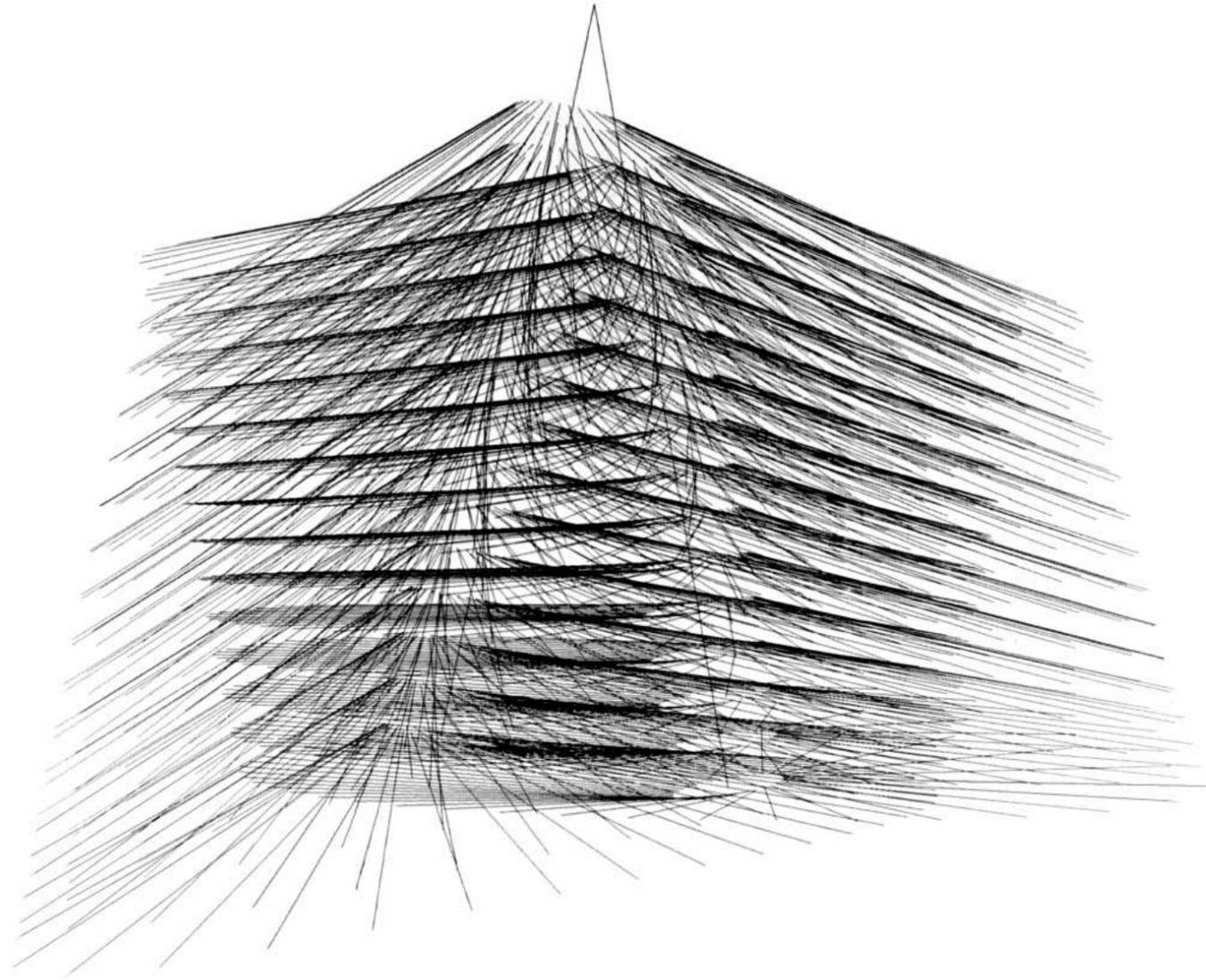
5.9.82 Zeich

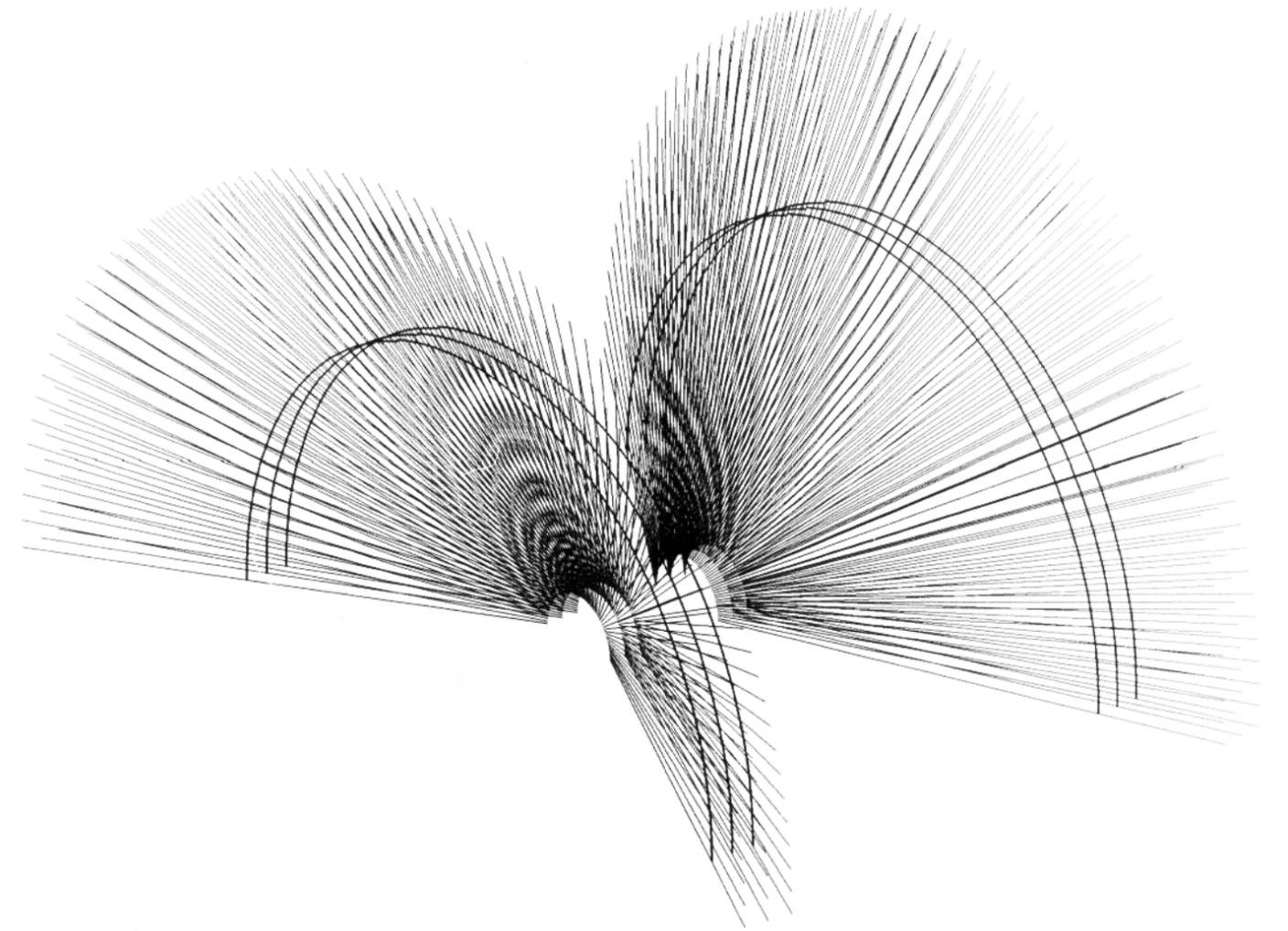
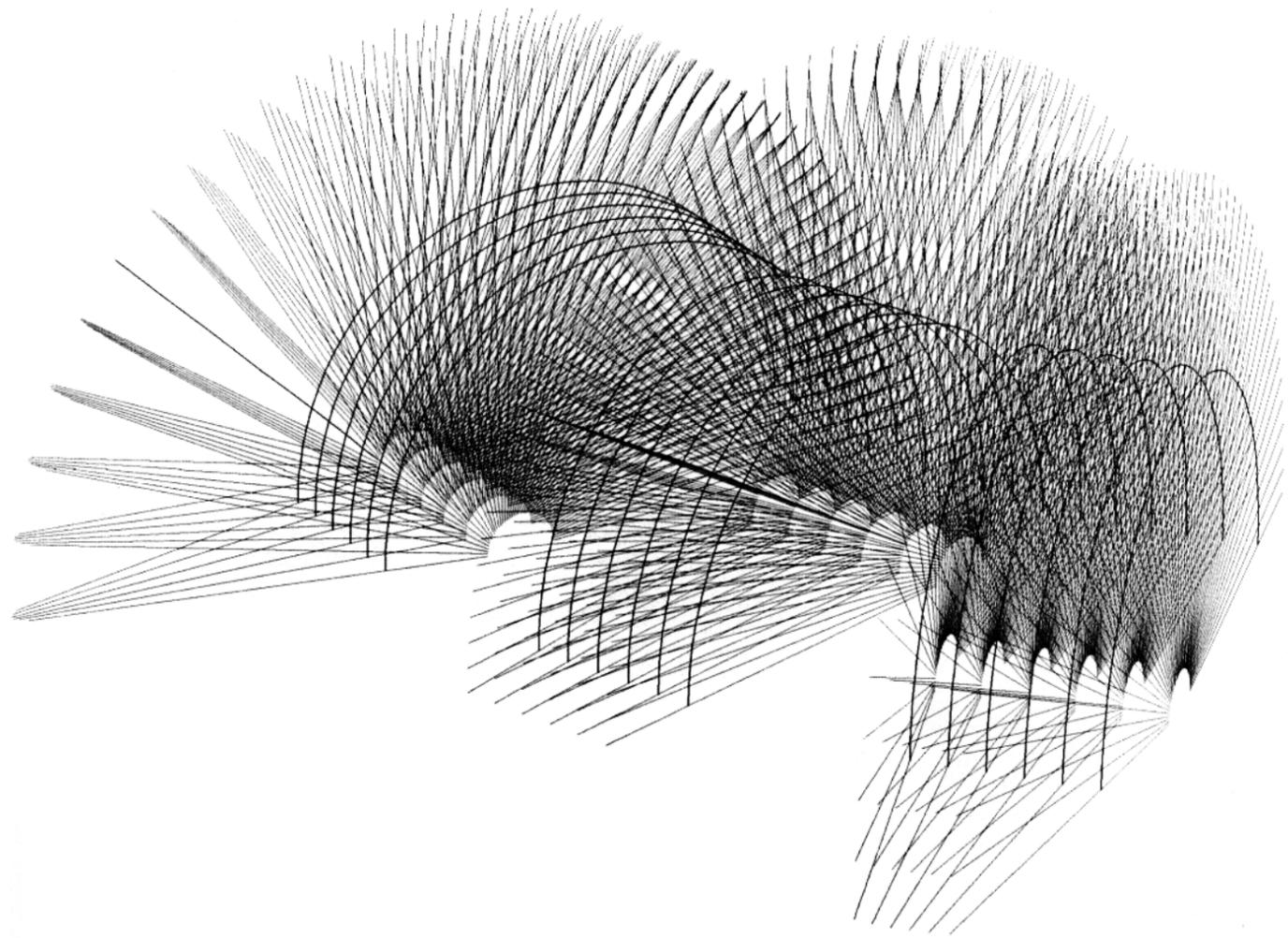


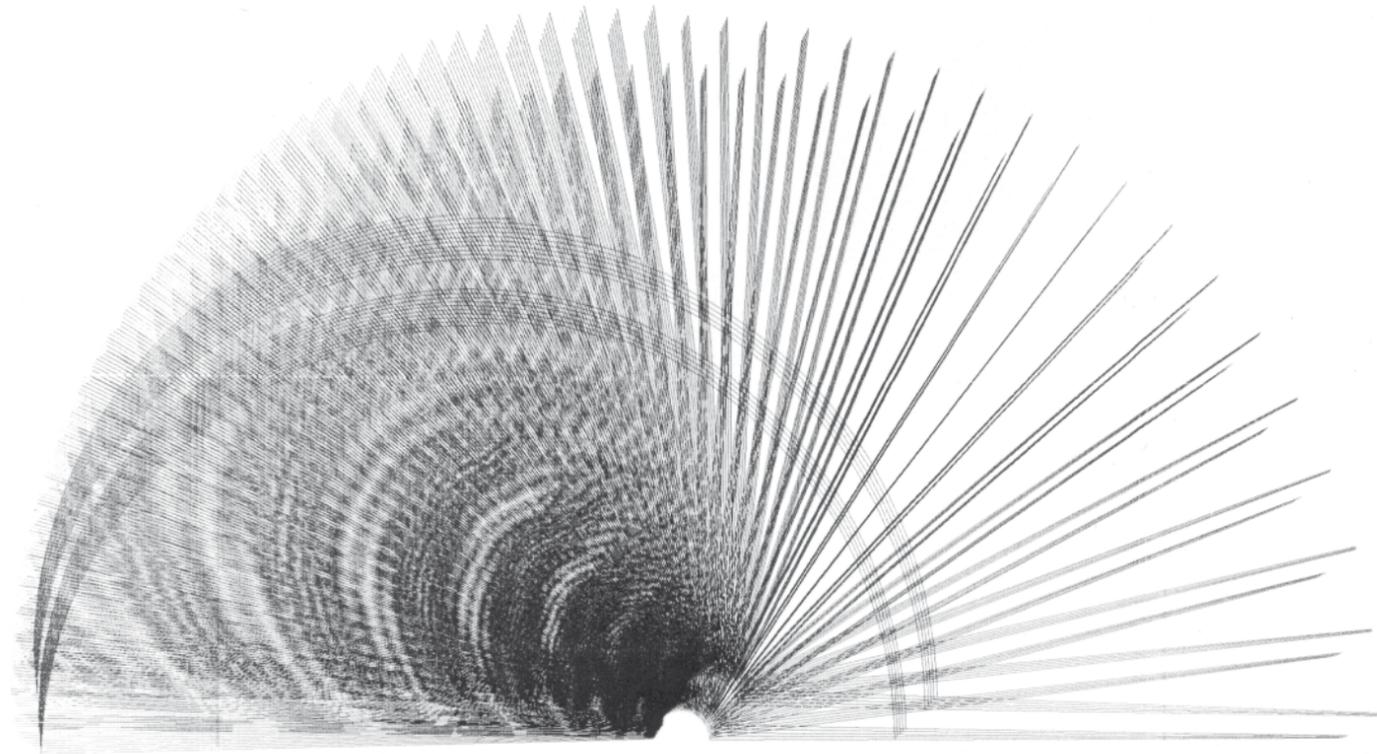
25.11.82 Zeich



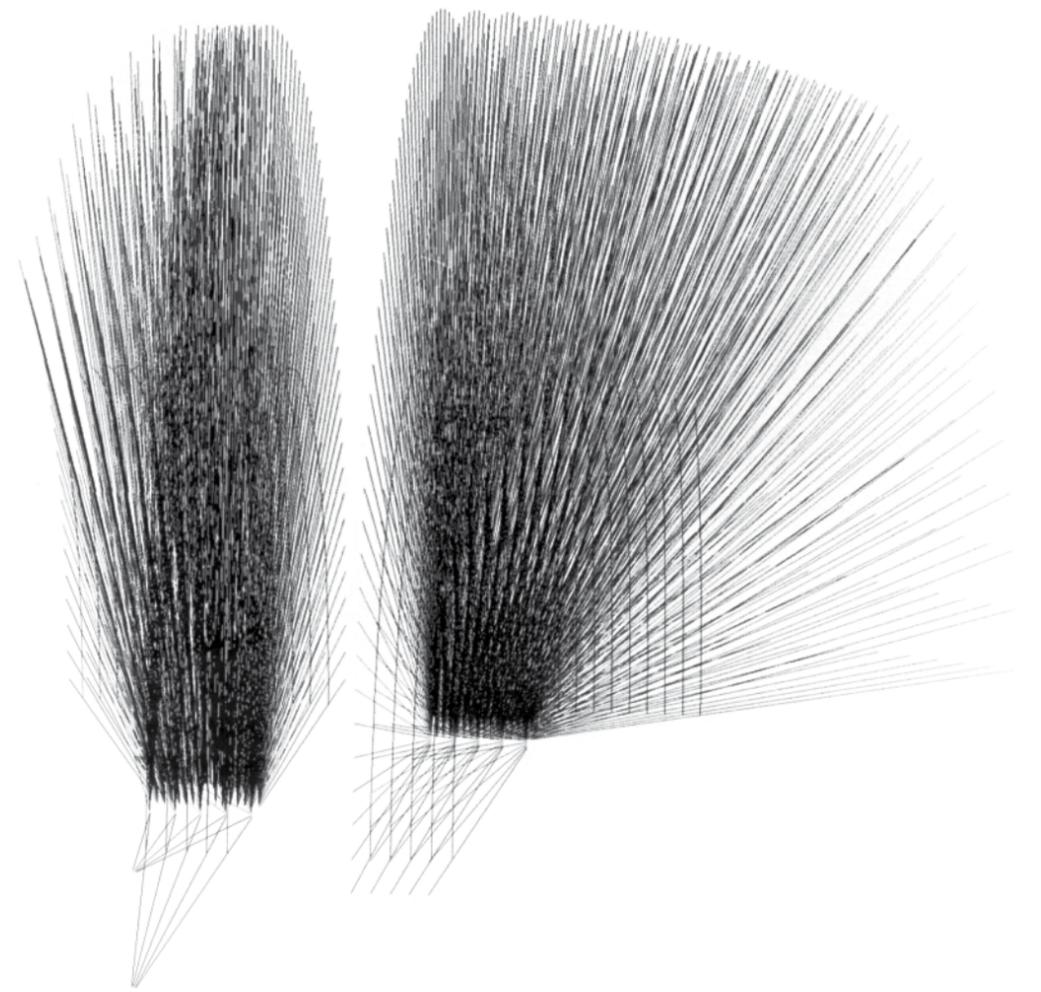
22.9.82 2.ark



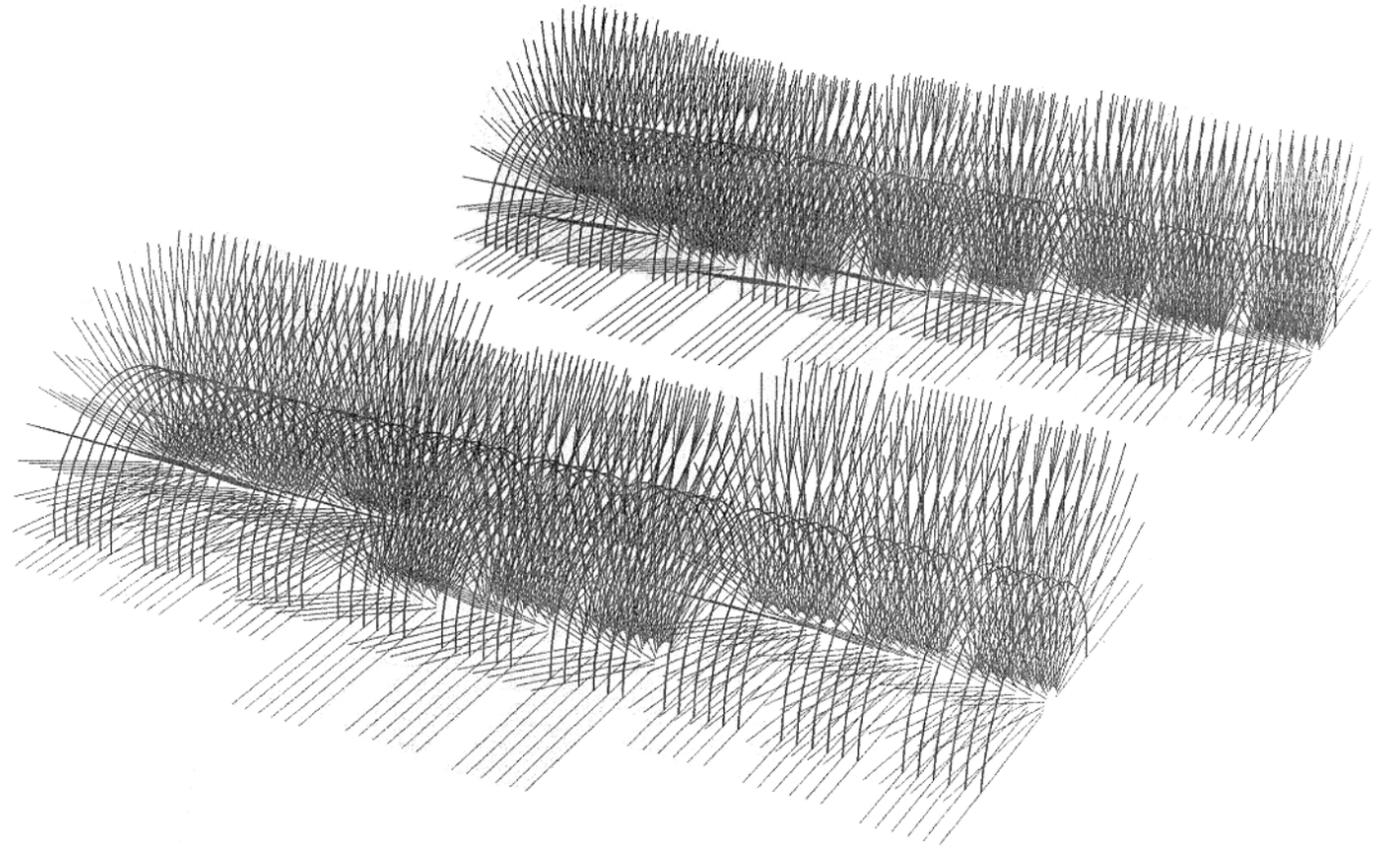




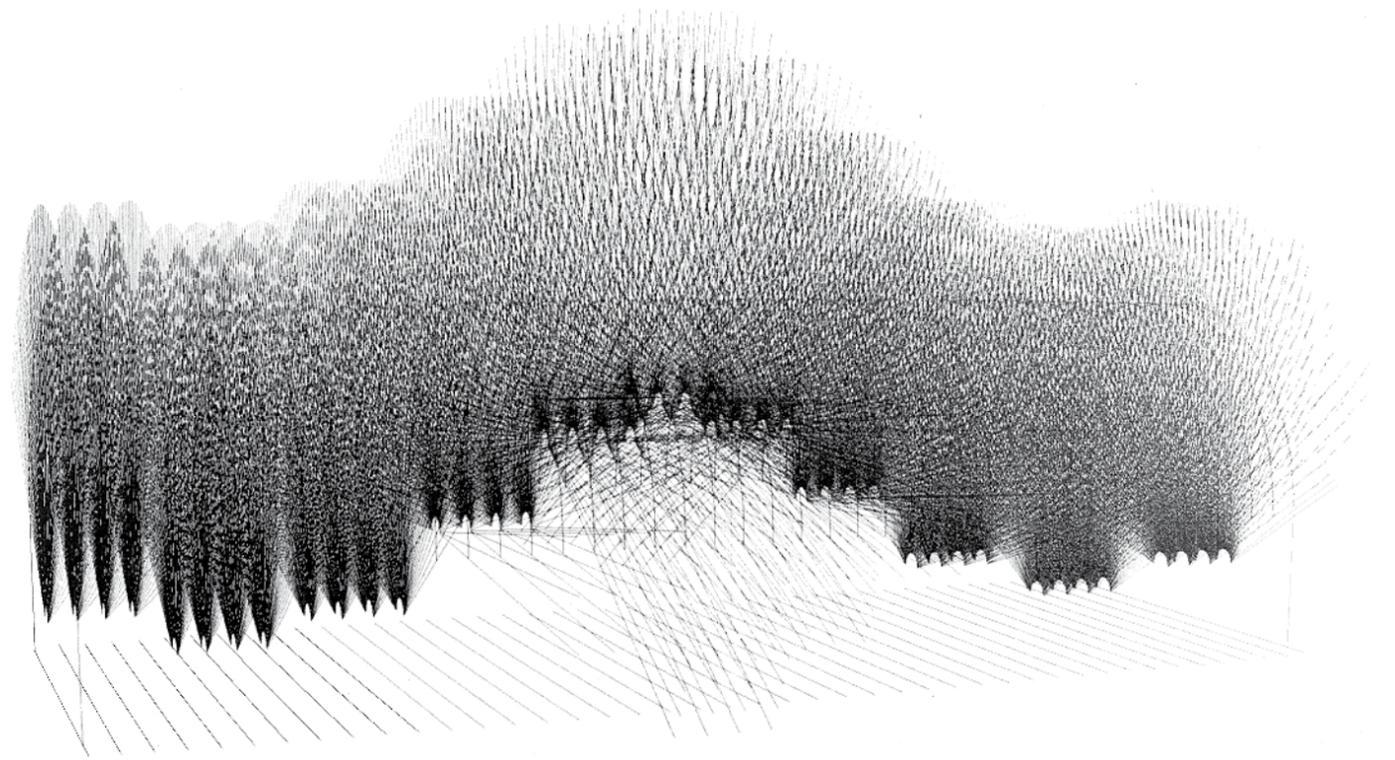
ohne Titel
1987
70 cm x 100 cm
(Siehe Drahtskulptur
Seite 58/59)



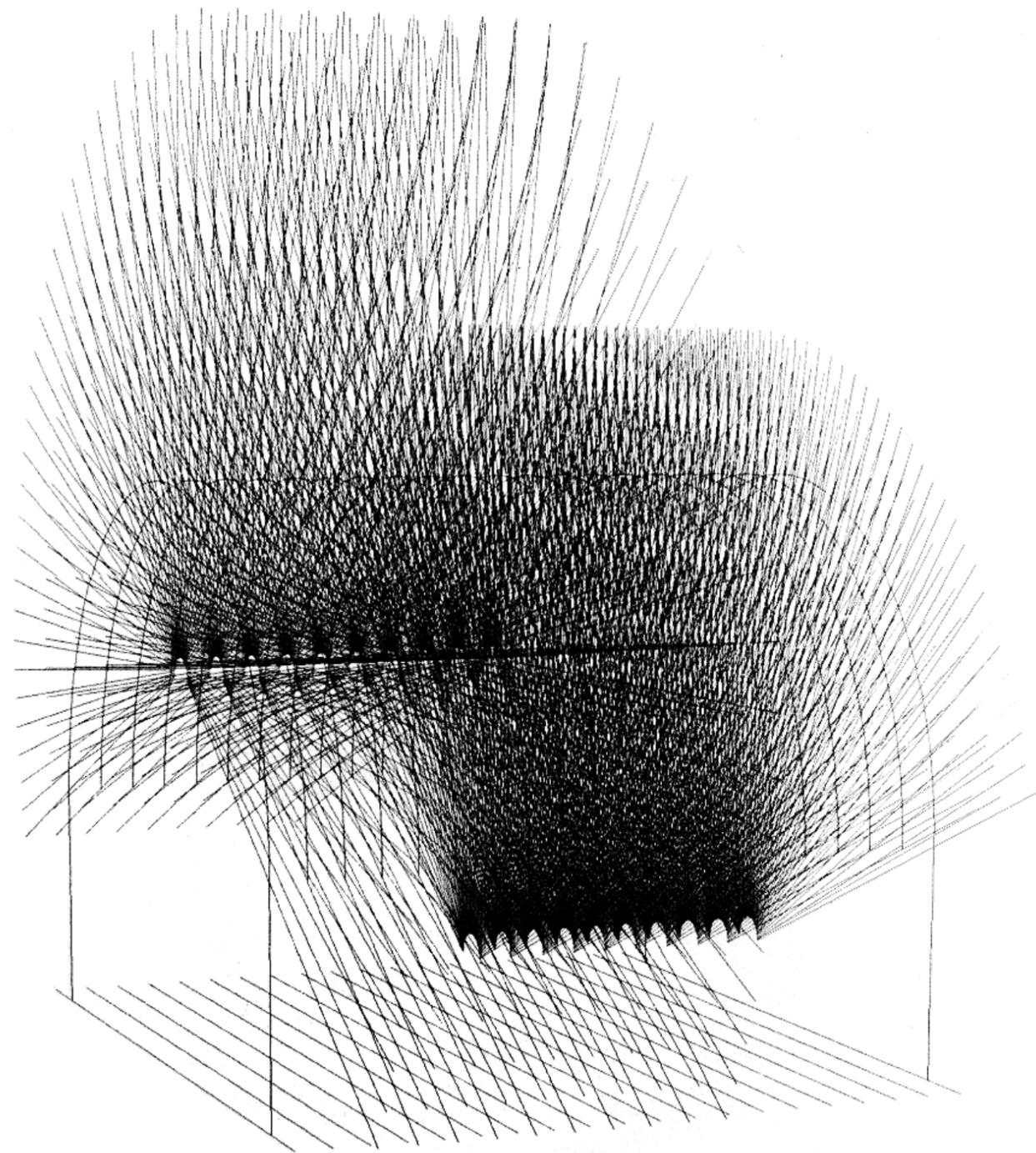
ohne Titel
1986
70 cm x 100 cm
(Siehe Drahtskulptur
Seite 58/59)

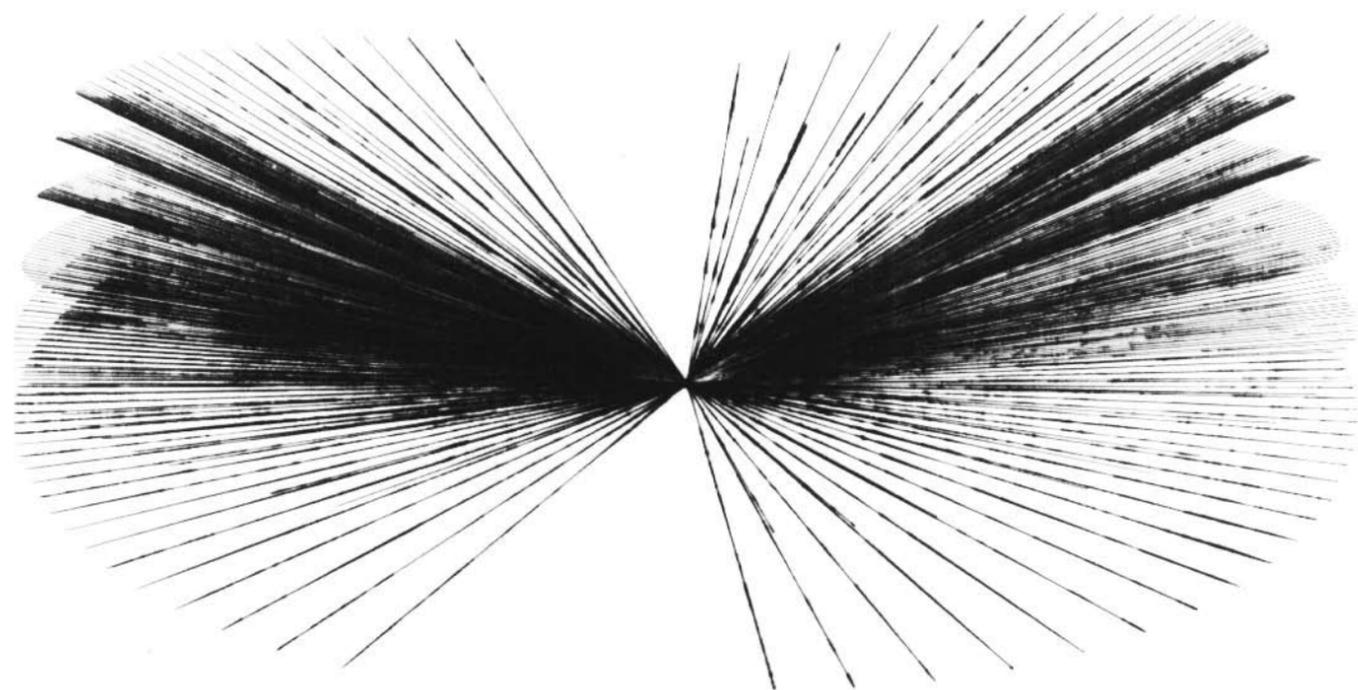


ohne Titel
1988
70 cm x 100 cm

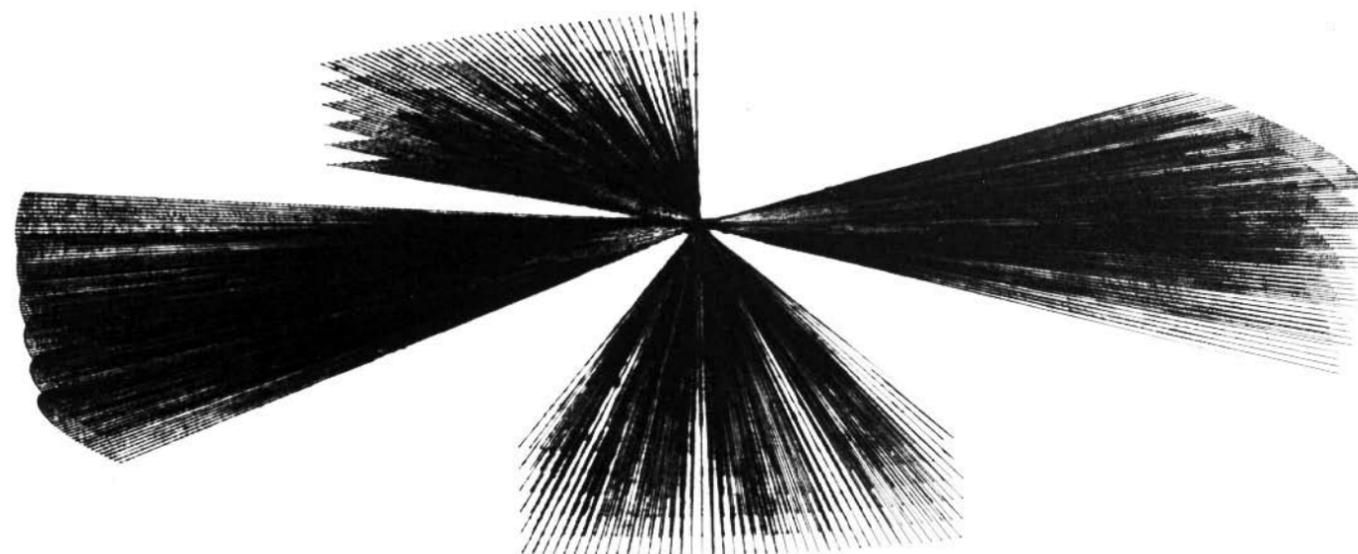


ohne Titel
1987
70 cm x 100 cm

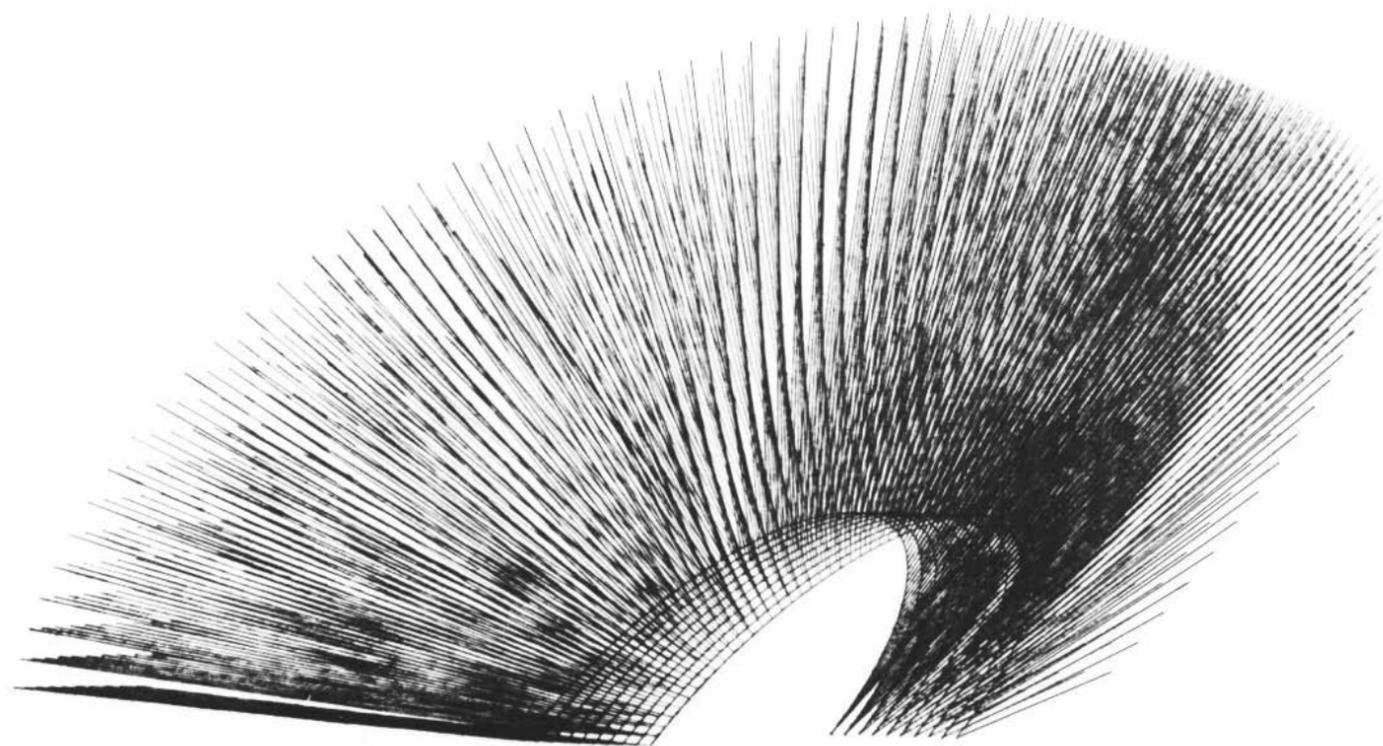




ohne Titel
1992
20 cm x 30 cm
(Siehe Laser-Skulptur
Seite 72/73)

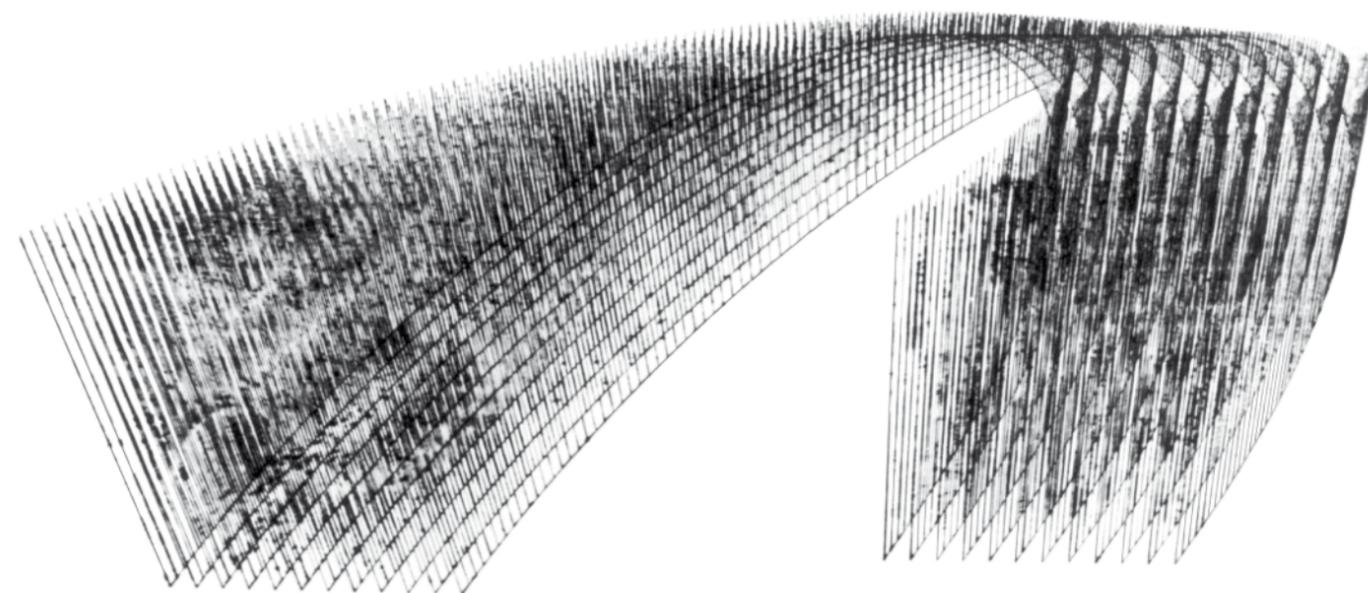


ohne Titel
1992
20 cm x 30 cm
(Siehe Laser-Skulptur
Seite 72/73)



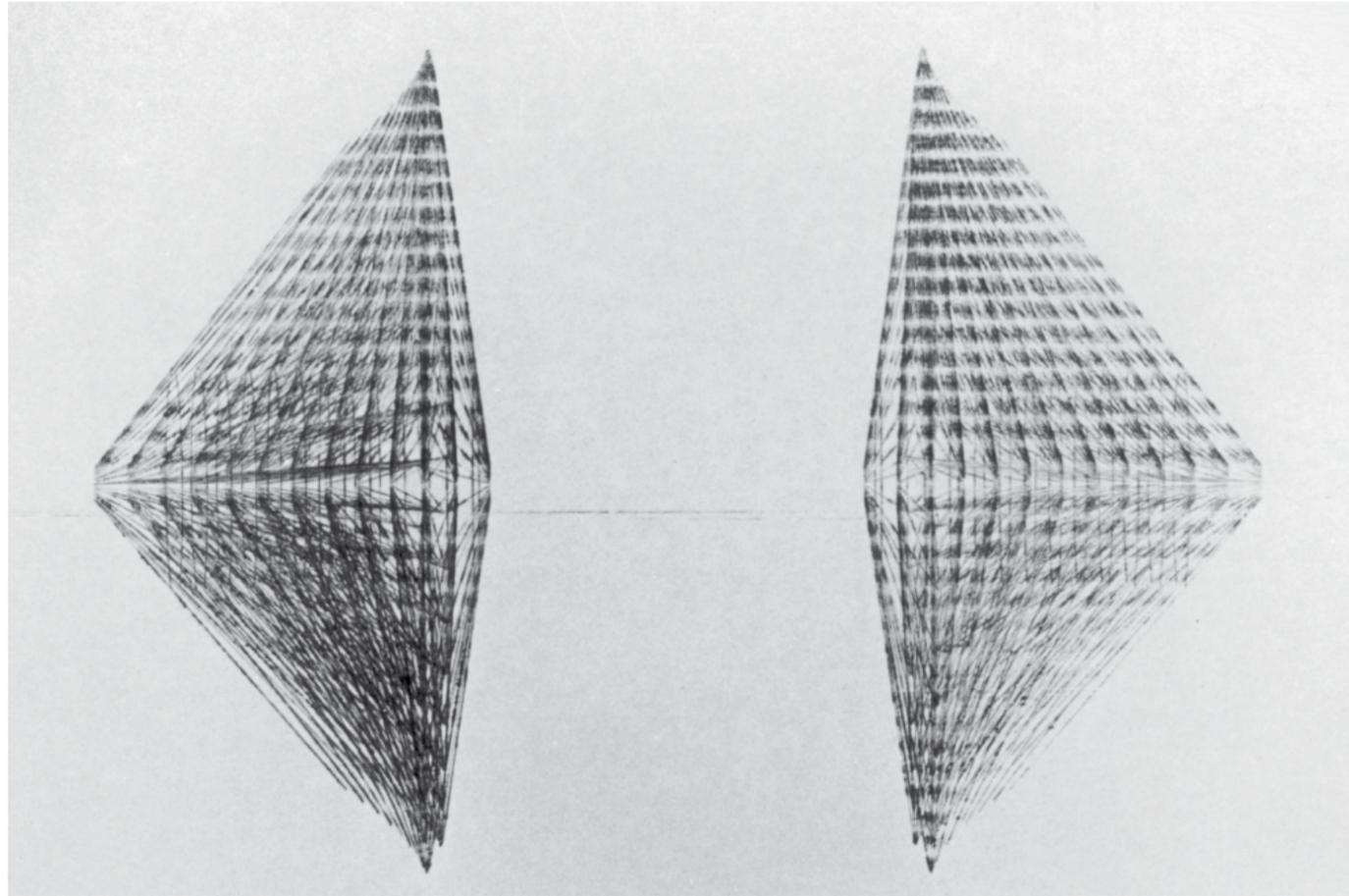
46

ohne Titel
1990
20 cm x 30 cm

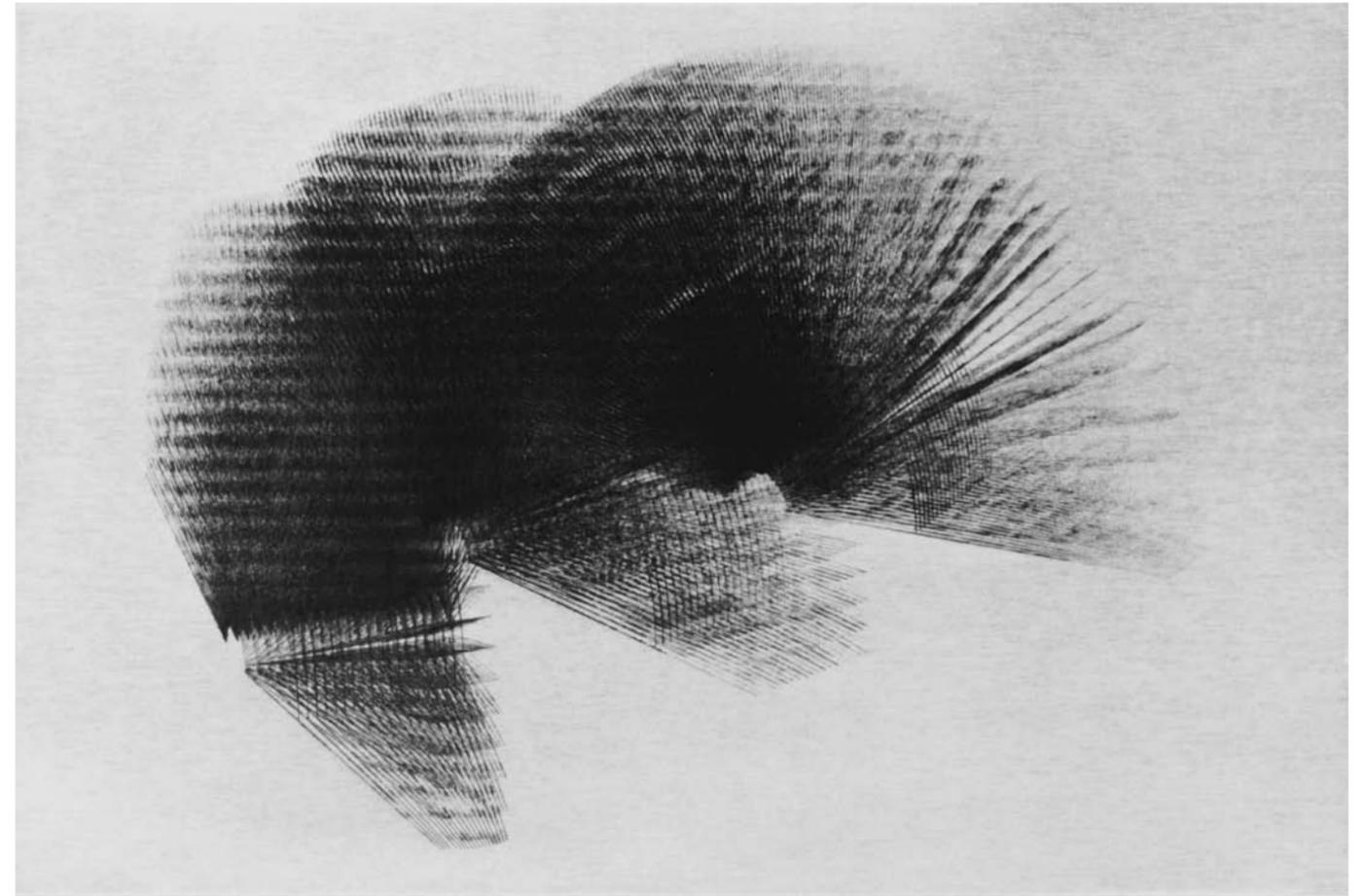


47

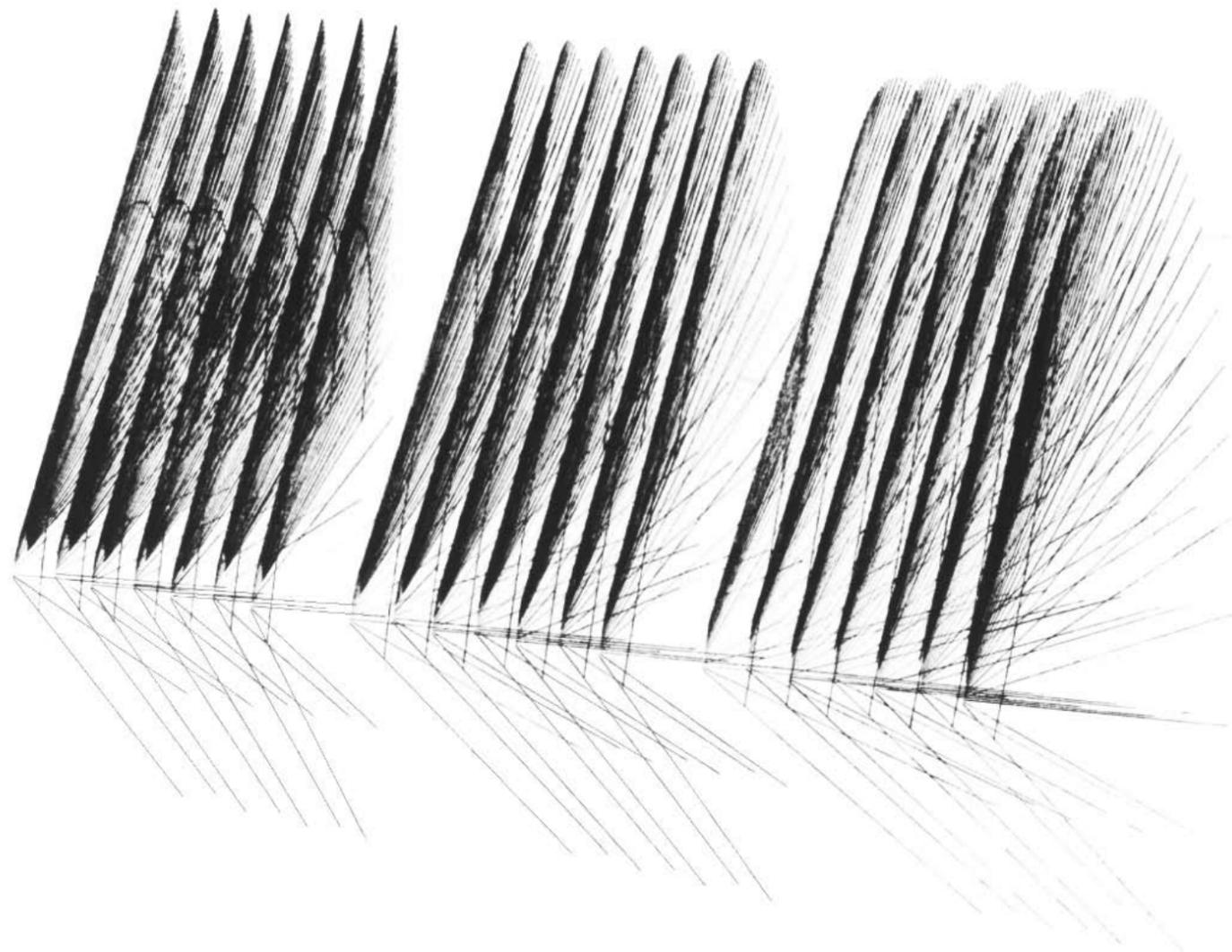
ohne Titel
1990
20 cm x 40 cm

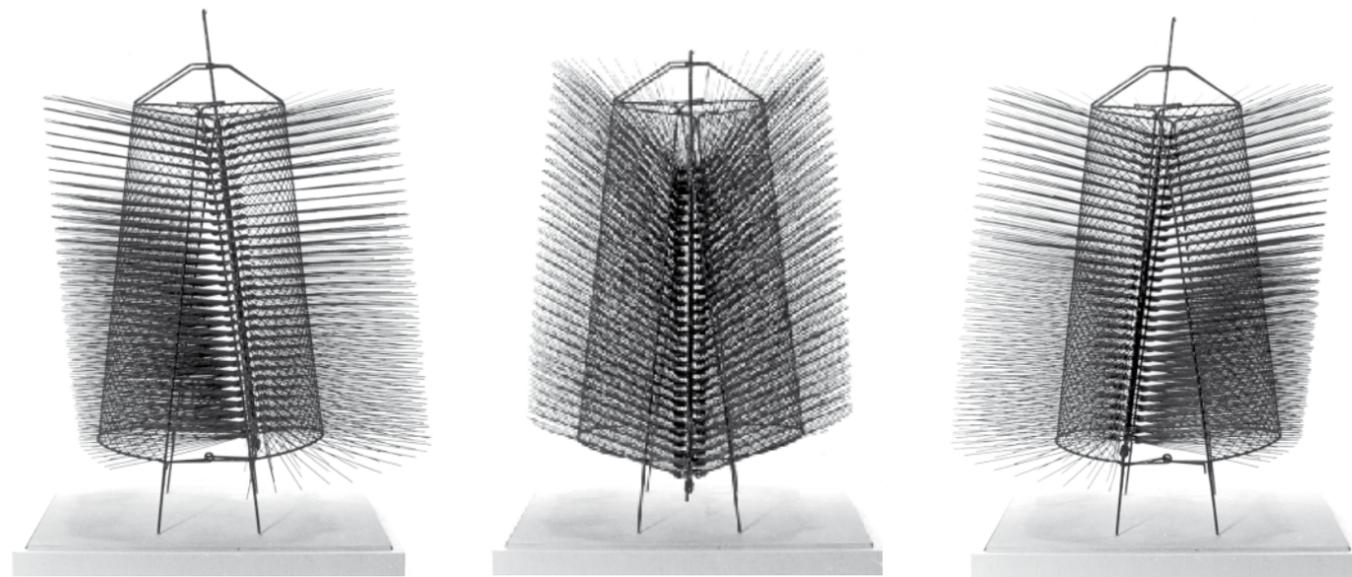
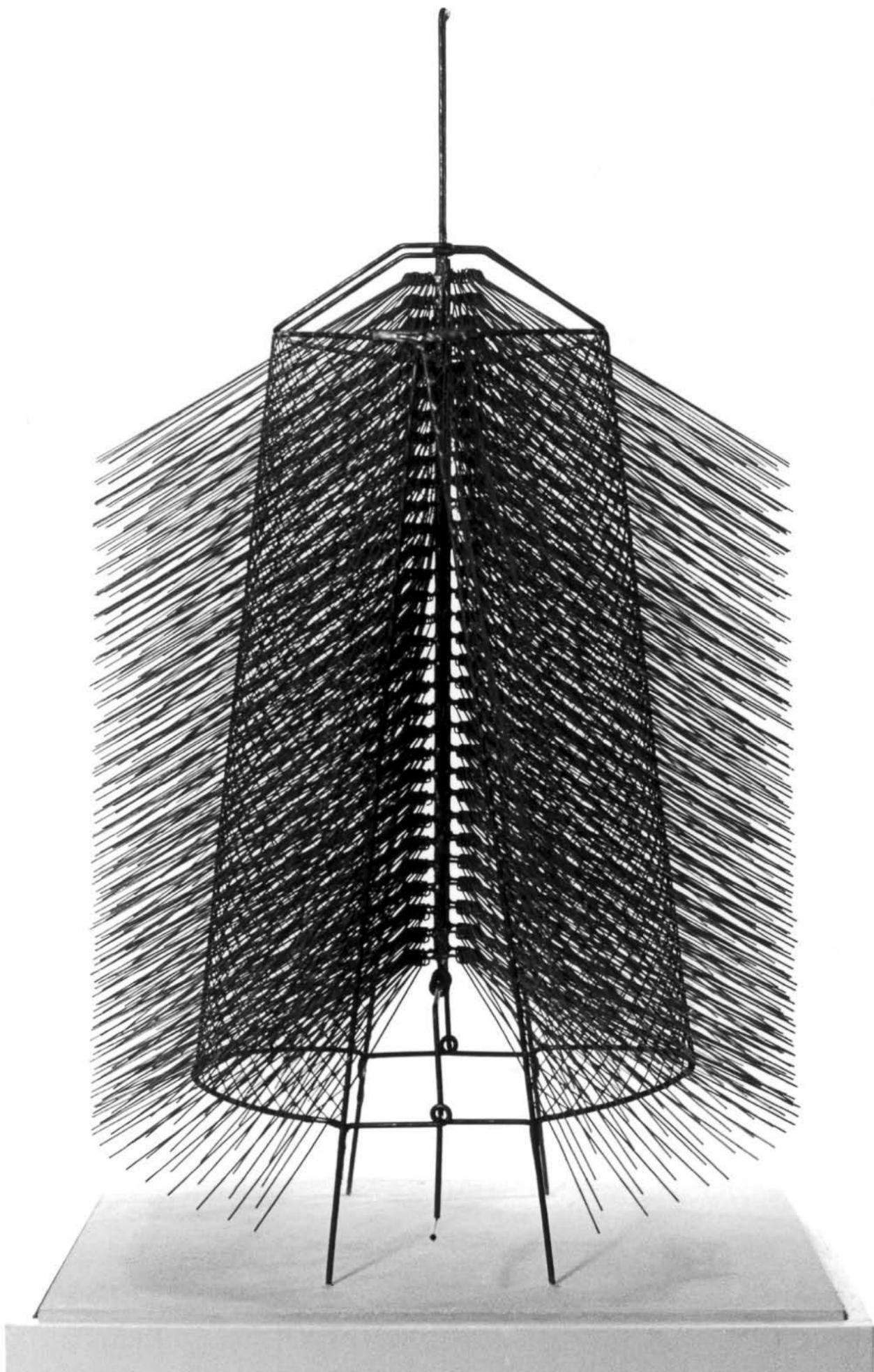


ohne Titel
1989
20 cm x 30 cm

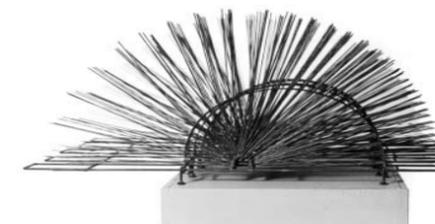
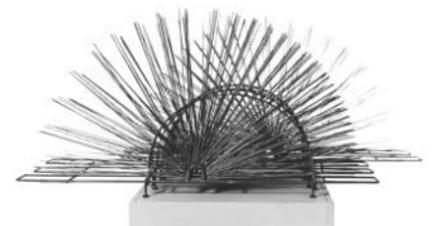
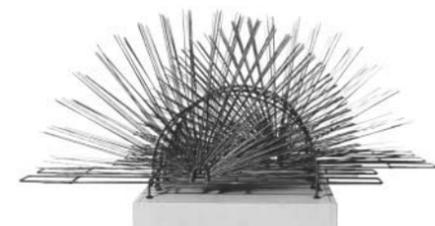
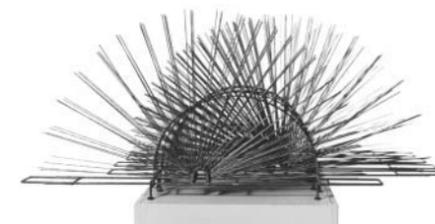
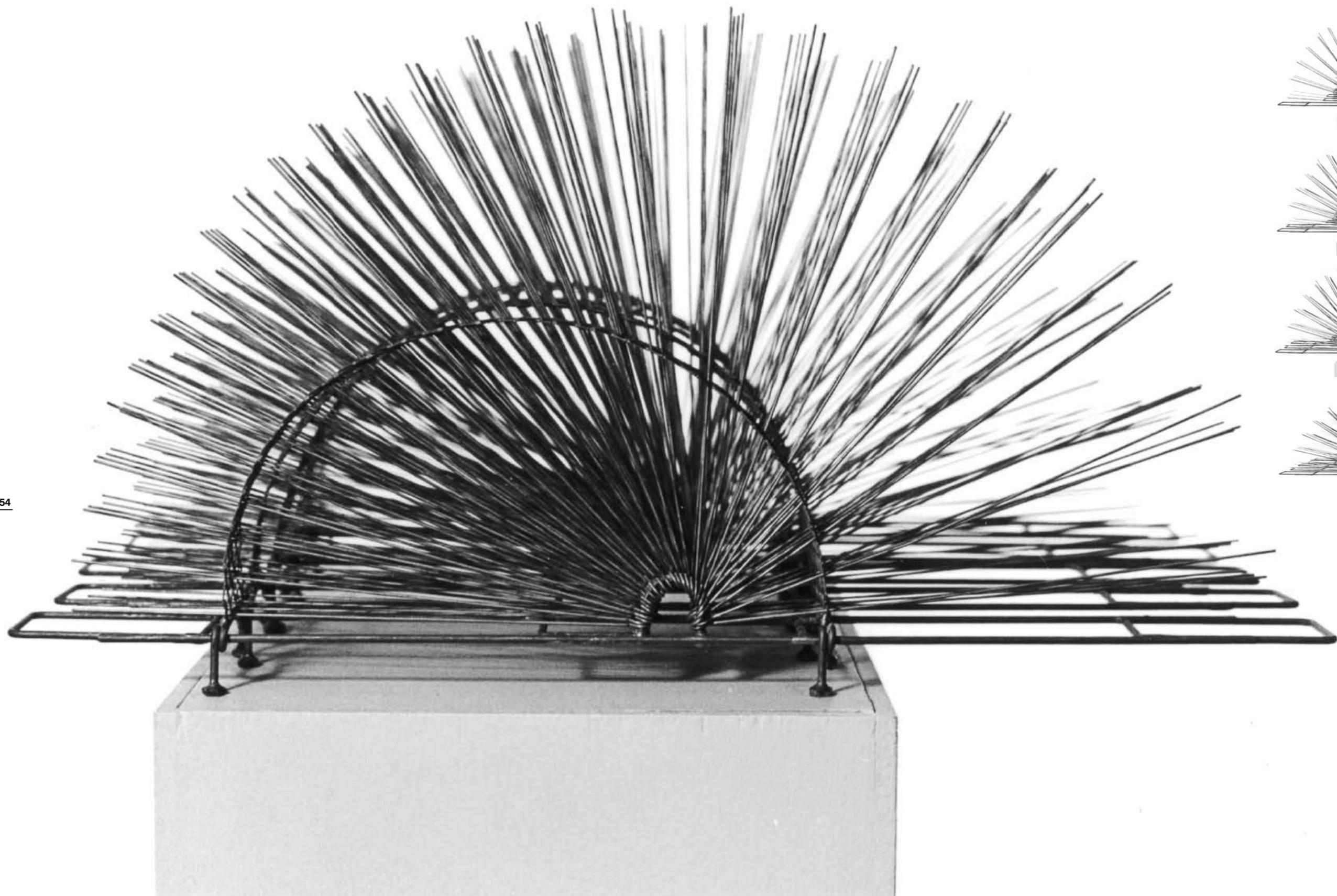


ohne Titel
1990
20 cm x 30 cm

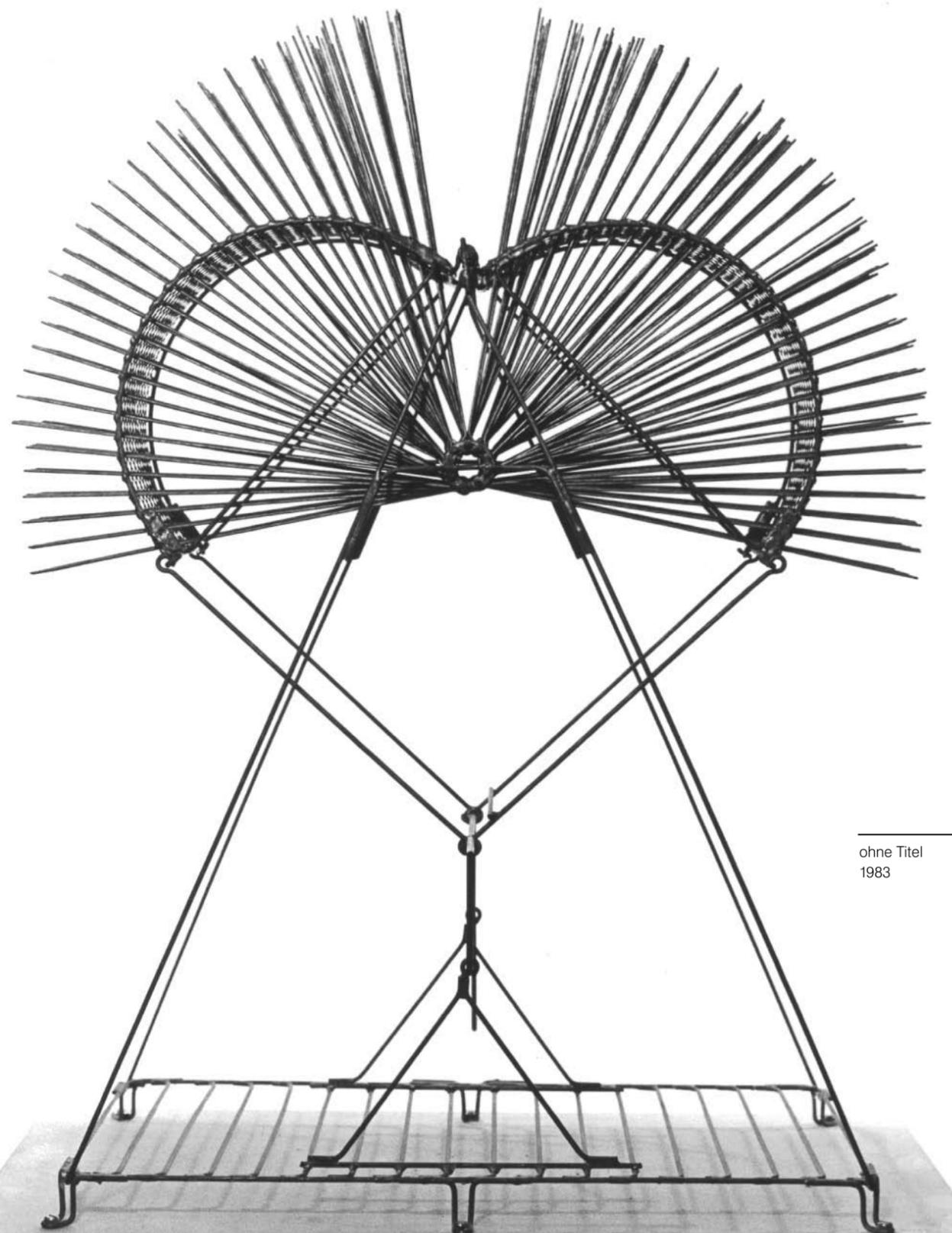
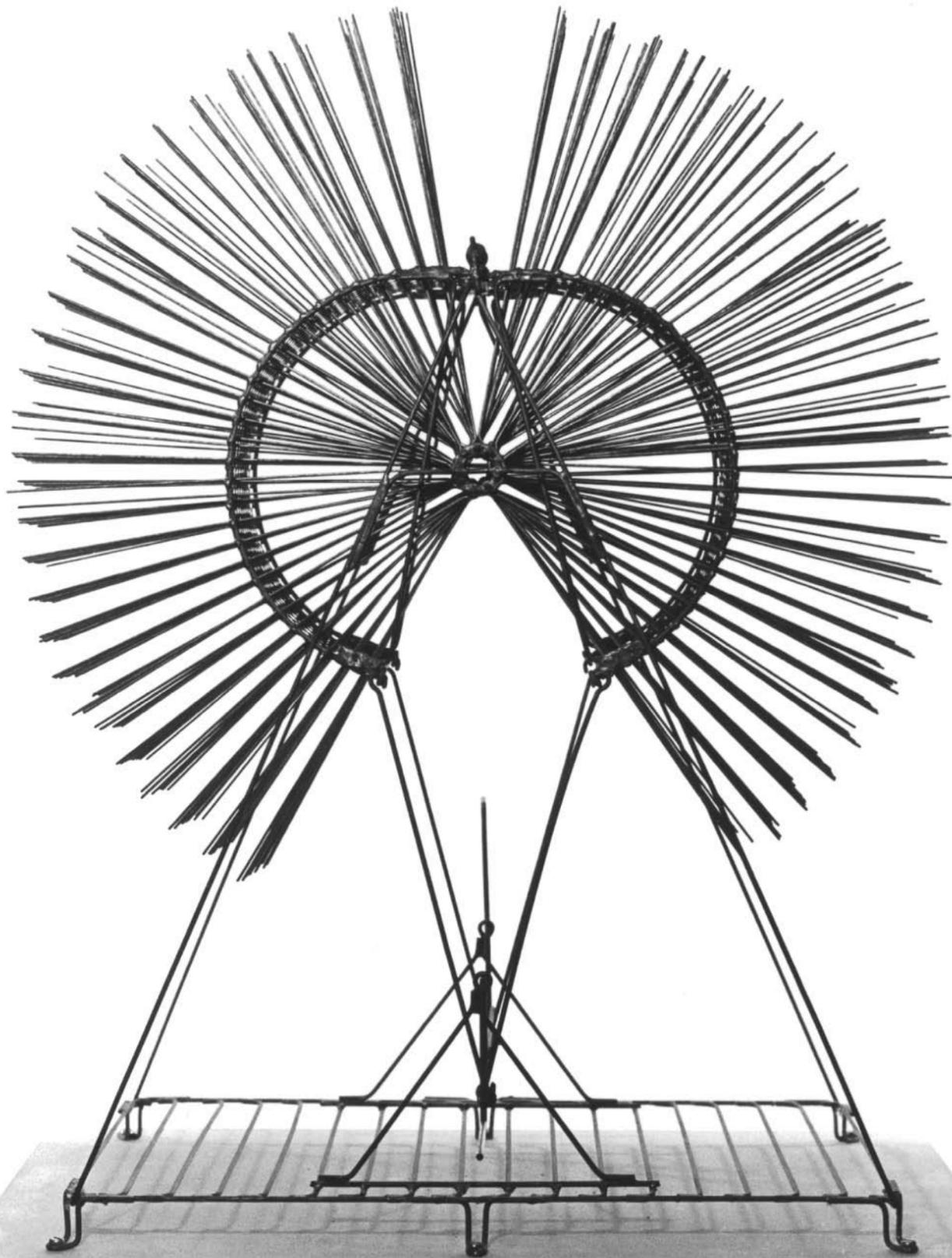


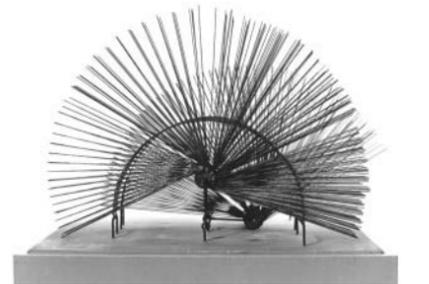
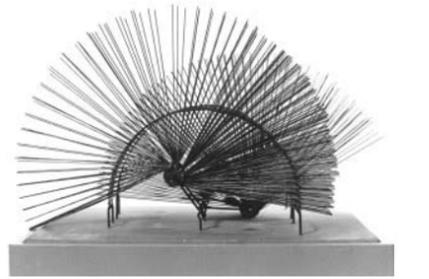
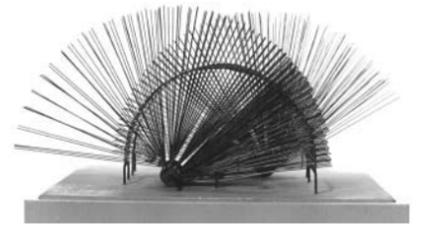
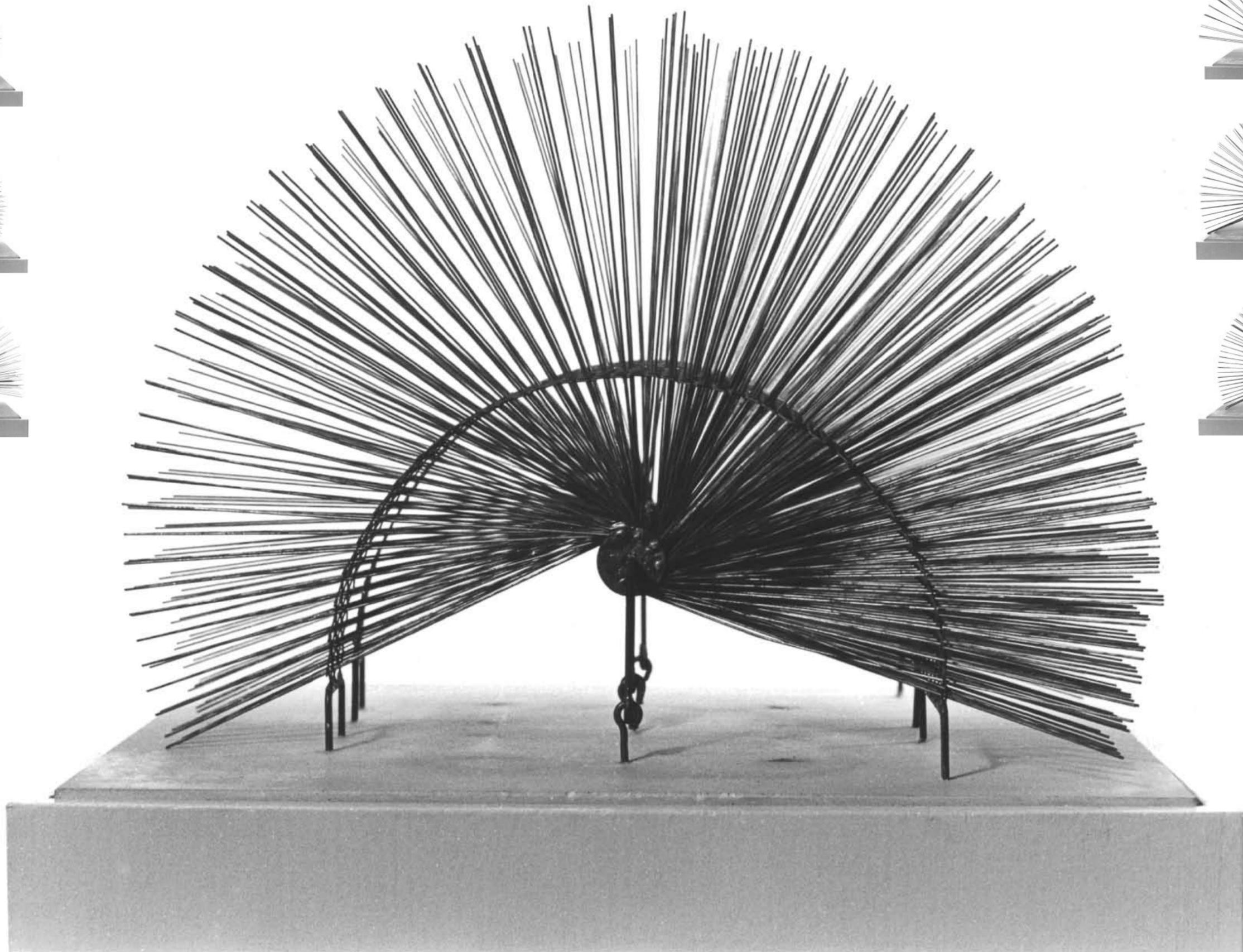
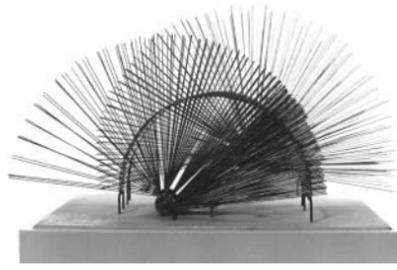
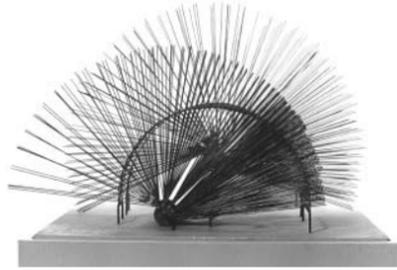
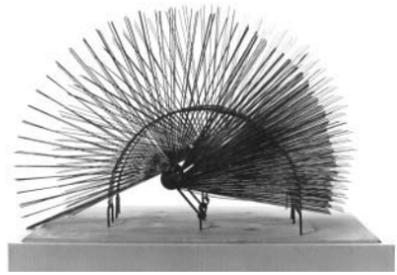


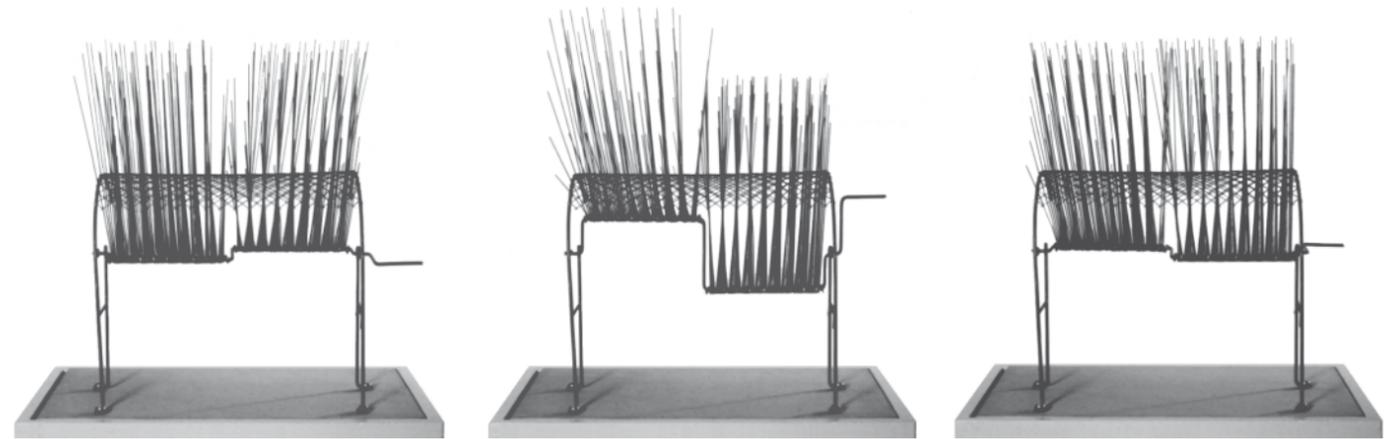
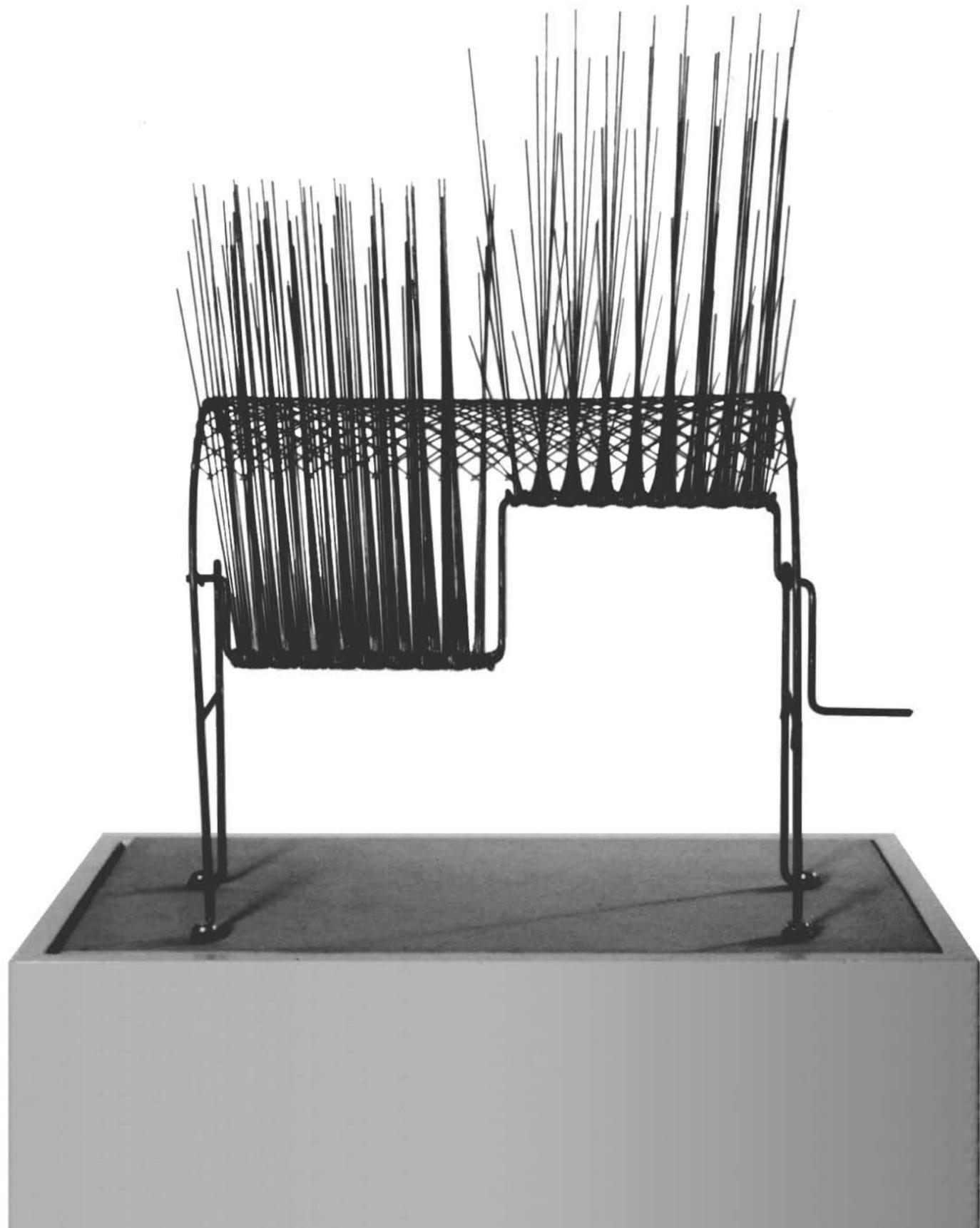
ohne Titel
1996



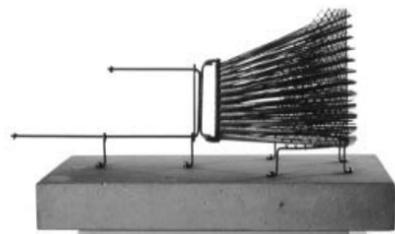
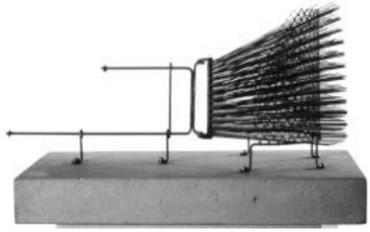
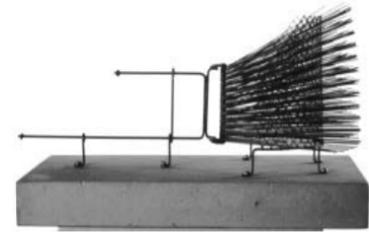
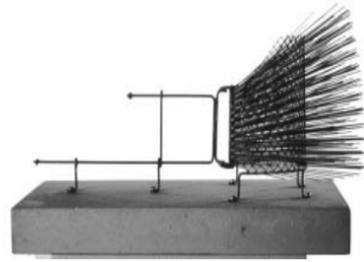
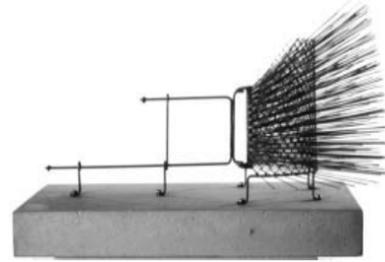
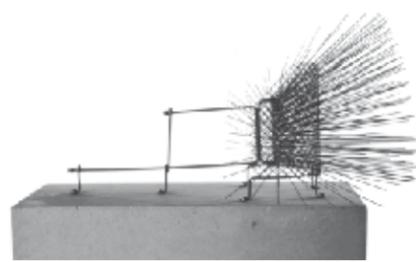
ohne Titel
1987





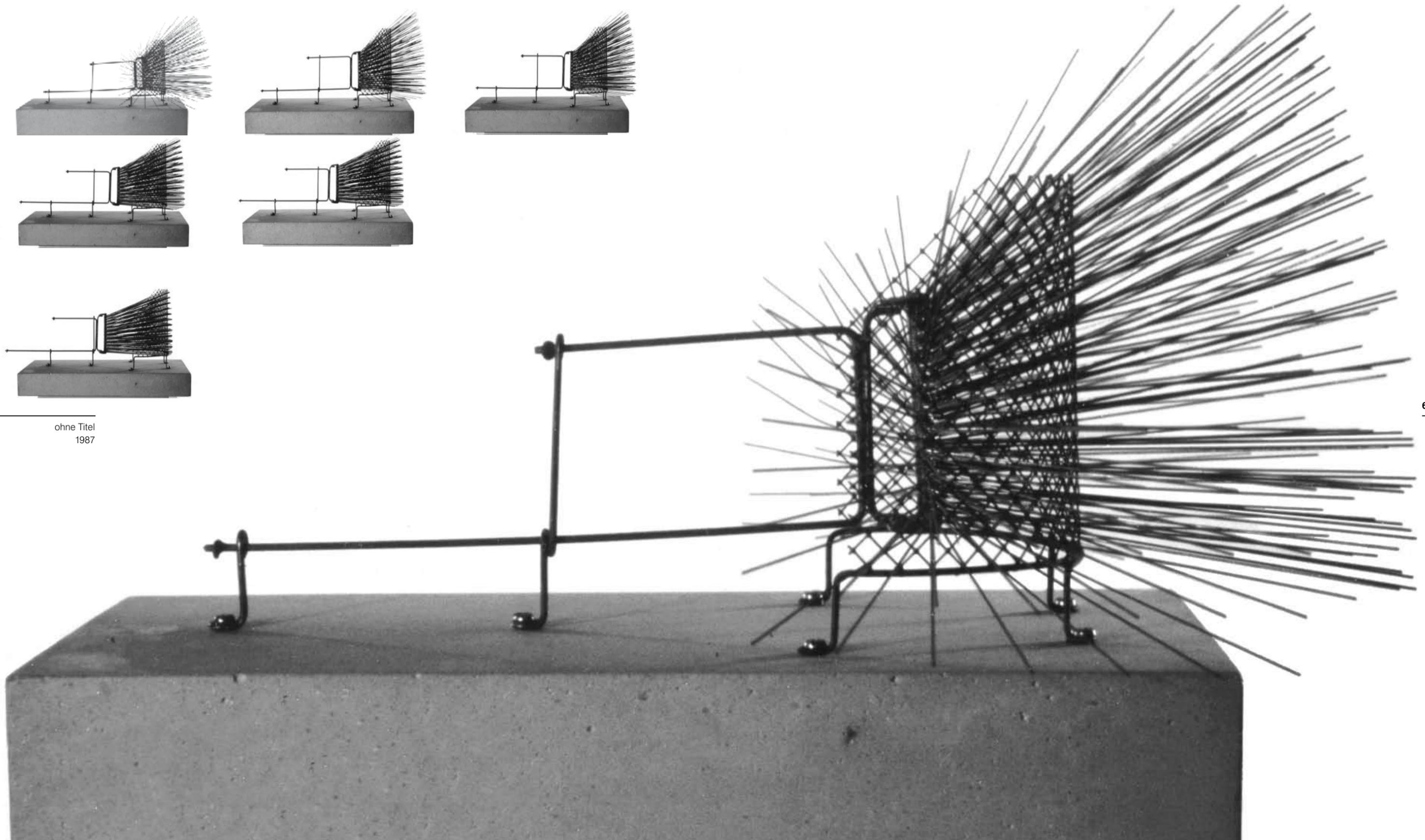


ohne Titel
1983

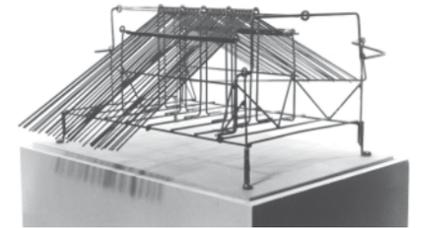
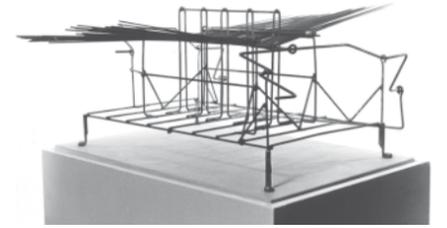
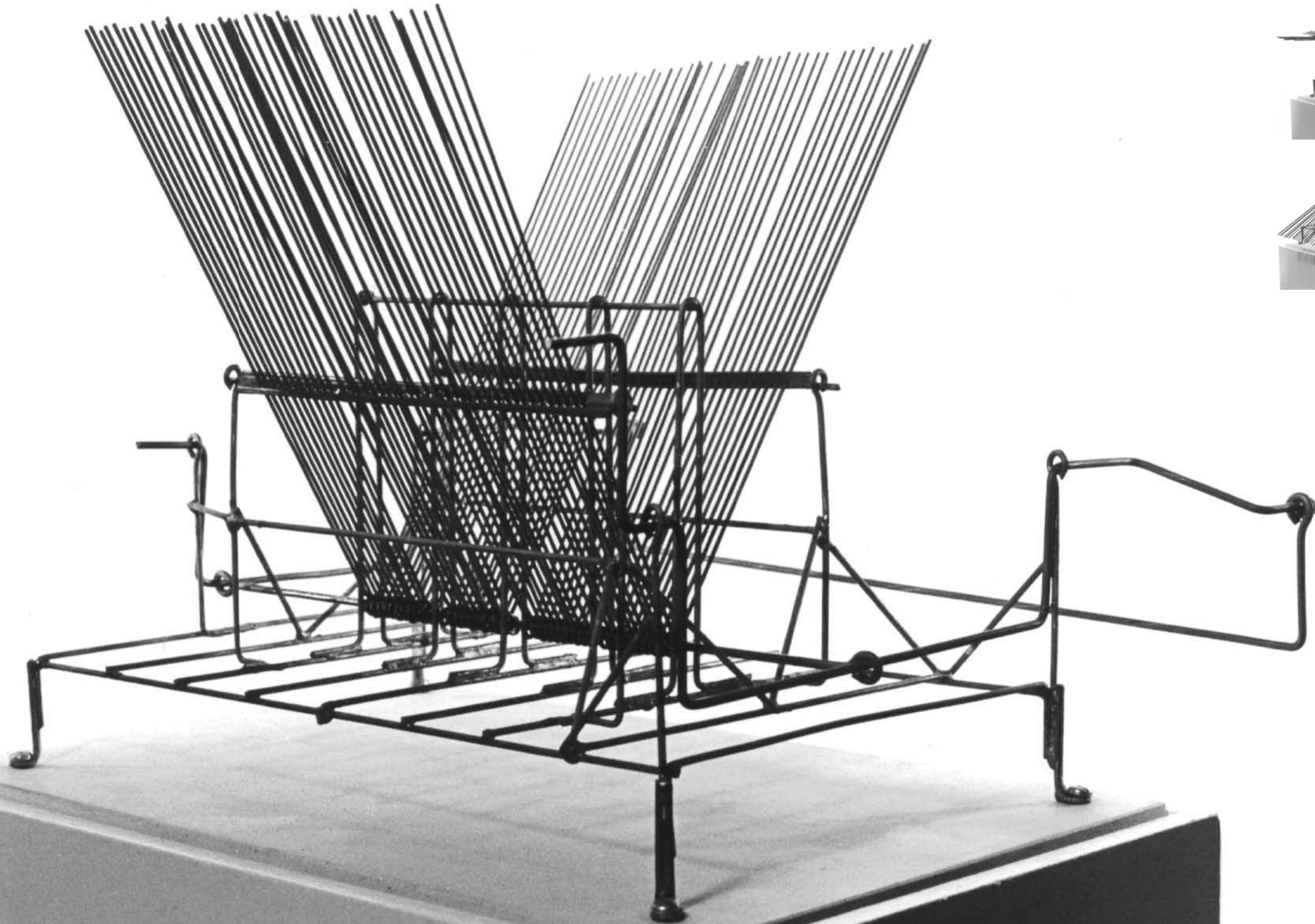


62

ohne Titel
1987



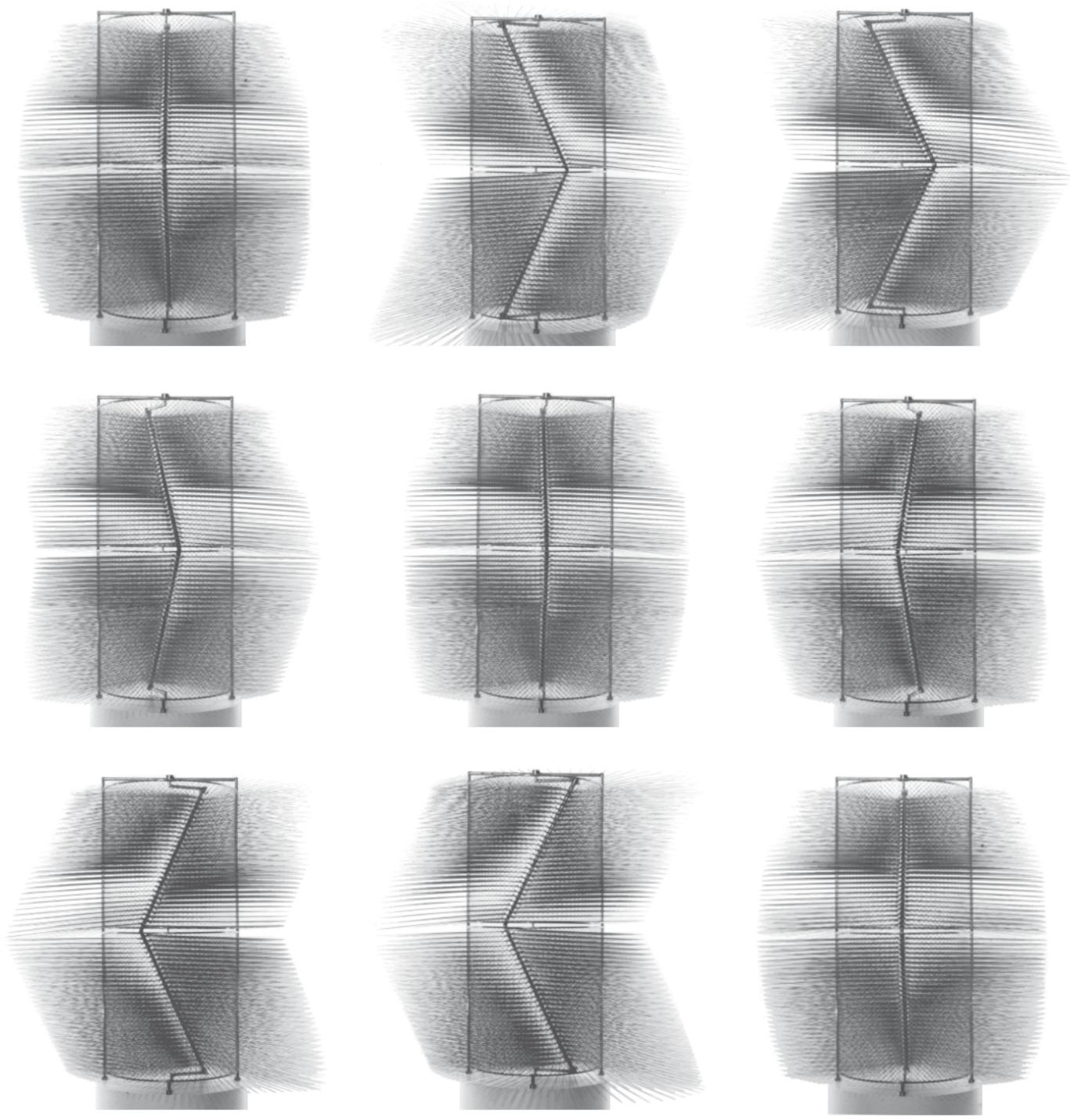
63



Fluttermaschine
1977



ohne Titel
motorbetriebene
Klang-Drahtskulptur
1992
(Siehe Videoband:
Klang & Kinetik)





Der Tide-Brunnen

Wolfgang Zach erhielt 1991 vom Senator für Kultur den Auftrag, einen Tide-Brunnen zu gestalten. Die Bauarbeiten am Brunnen wurden 1991 aufgenommen und 1992 beendet.

Er befindet sich in der Bremer Innenstadt am Ende der Pieperstraße unmittelbar an der Martinistraße.

Die schmalen Säulen des Brunnens zeigen, von links nach rechts gesehen, die Wasserstände der Weser in Bremerhaven, Brake und Bremen an. Die Säule im Vordergrund zeigt den Grundwasserpegel an.

Den Nullpunkt für den Wasserstand hat Wolfgang Zach auf die Höhe von 2,30 Metern festgelegt, der ungefähren Länge eines Mannes mit ausgestrecktem Arm. So kann man den Wasserpegel bei Niedrigwasser ablesen kann, ohne auf eine ungenaue Schätzung beim Blick in die Röhre angewiesen zu sein.

Auf der zweiten Abbildung ragt die Bremer Säule am weitesten heraus und zeigt somit absolutes Hochwasser an. Auf der letzten Abbildung ist sie fast im Pflaster versunken. Daran ist ablesbar, daß die Weser in Bremen bald absolutes Niedrigwasser erreicht.

Wer den Brunnen sehr früh morgens, nach 23 Uhr oder bei Frost besichtigen will, sucht ihn vergeblich. Eine Zeitschaltuhr und ein Frostfühler regeln das Ein- und Ausfahren.

Die Informationen über die Wasserstände empfängt der Brunnen über eine Telefonleitung (Modem) vom Wasser-Wirtschaftsamt in Bremen. Die empfangene Information wird von einem Computer umgesetzt, der die Daten an die pneumatische Regelung für die Säulen weitergibt. Die Säulen bestehen aus Edelstahl und sind innen hohl. Sie werden durch Luftdruck angehoben und versenkt. Unter dem Straßenpflaster ist ein Maschinenraum eingerichtet, in dem sich neben der Regelelektronik auch der Kompressor für den Antrieb befindet. Eine Umwälzpum-



pe speist den Wasserkreislauf. Die Säulen schwimmwn in vier tiefen Becken und werden durch den Auftrieb der Luft, die über vier Kanäle in sie hineingepumpt wird, betrieben. Wird der Soll-Wert der Säulen beeinträchtigt, beispielsweise durch Kinder, die sich an die Säulen hängen oder daraufsetzen, so blockiert die elektronische Steuerung für wenige Minuten. Danach pendeln sich die Säulen wieder auf ihren Soll-Wert ein. Die Konstruktion des Brunnens führte Herr Zach selbst aus. Die Entwicklung der elektronischen Steuerung hat Klaus Hempel übernommen.

Die Fotos für diese Serie wurden im Abstand von einer Stunde aufgenommen.

Das Laser-Objekt

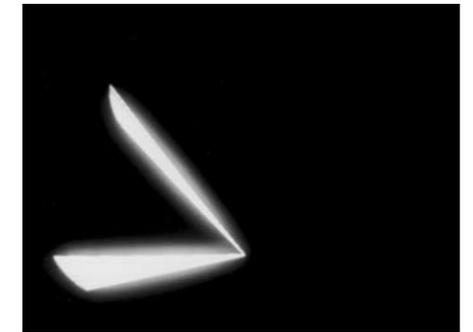
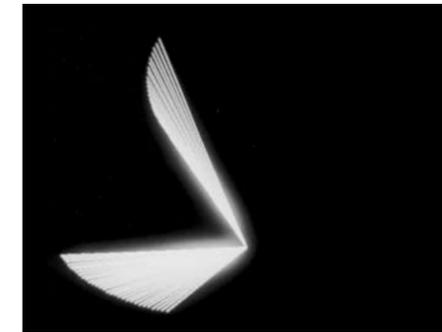
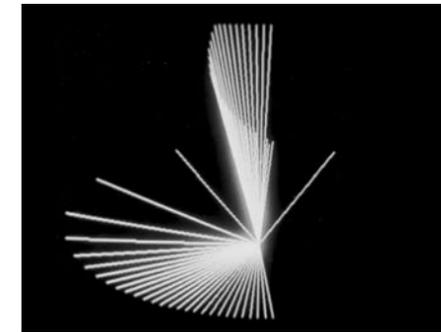
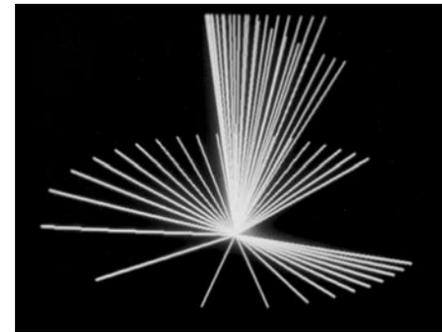
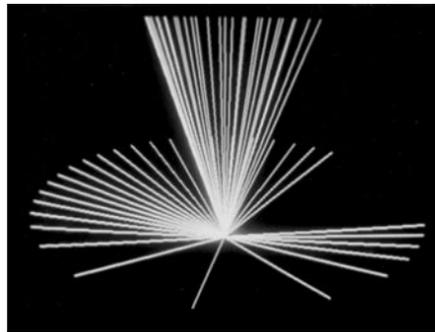
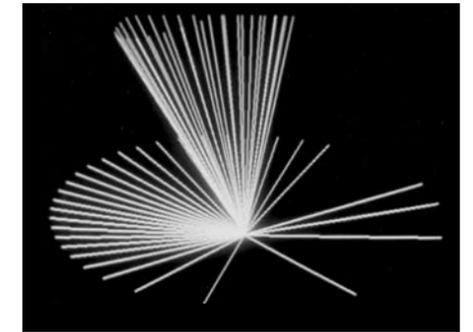
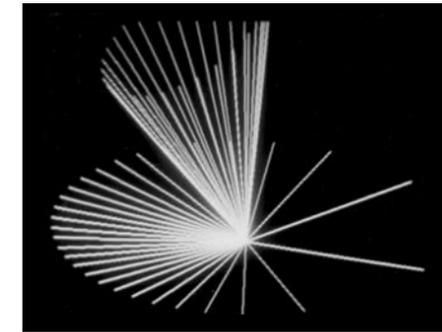
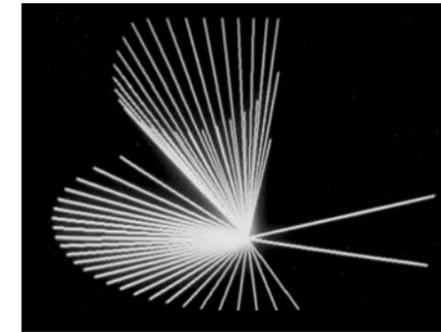
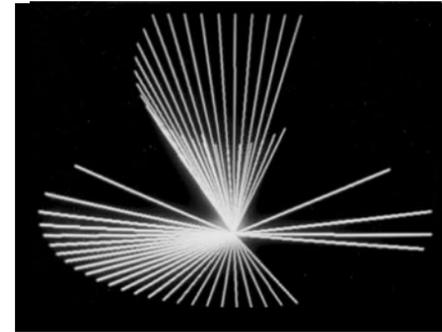
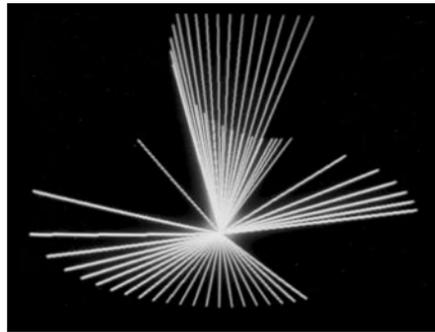
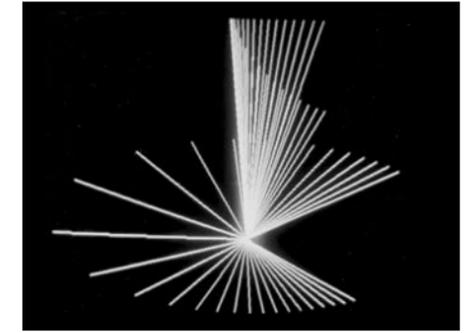
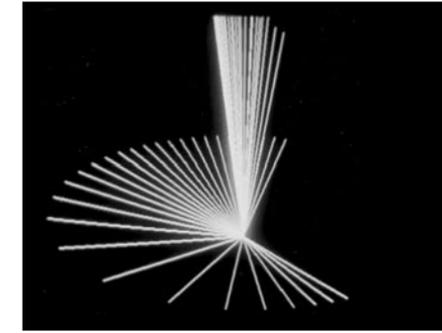
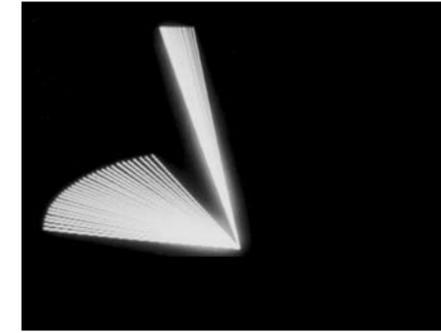
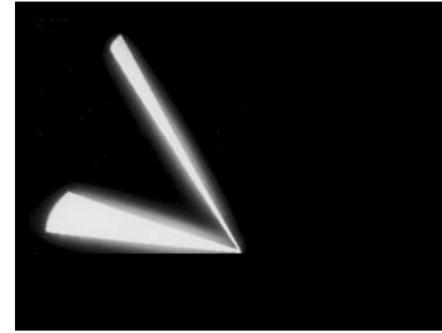
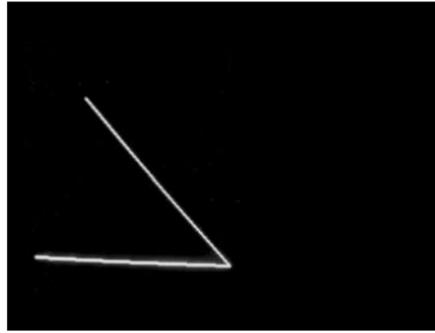
Seit dem Sommer 1992 arbeitet Wolfgang Zach mit einem neuen Material für seine Skulpturen: Laser-Licht. Erstmals ist nicht das Licht als Reflexion auf Metall-oberflächen interessant, sondern das Licht selbst in Form von Strukturen erzeugenden Strahlen im Raum.

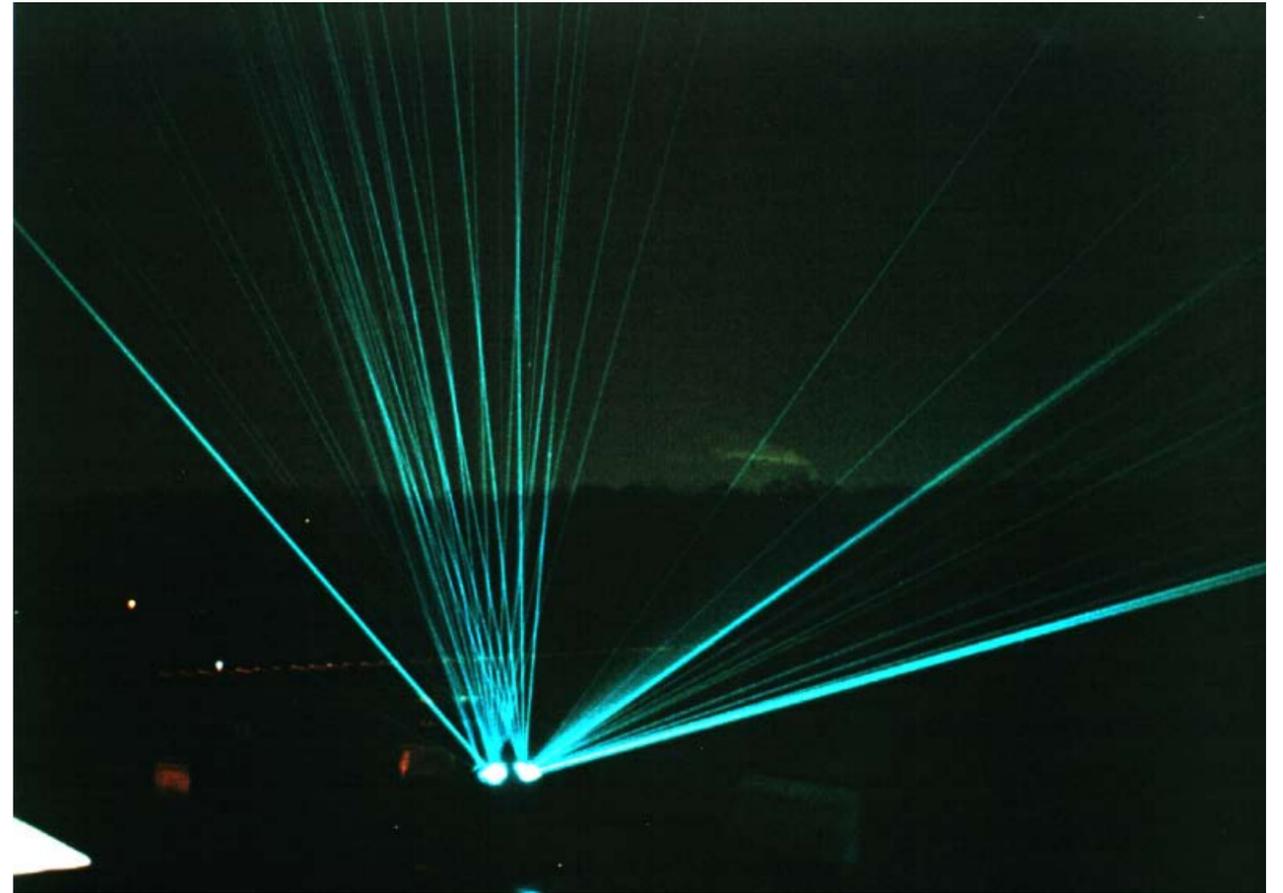
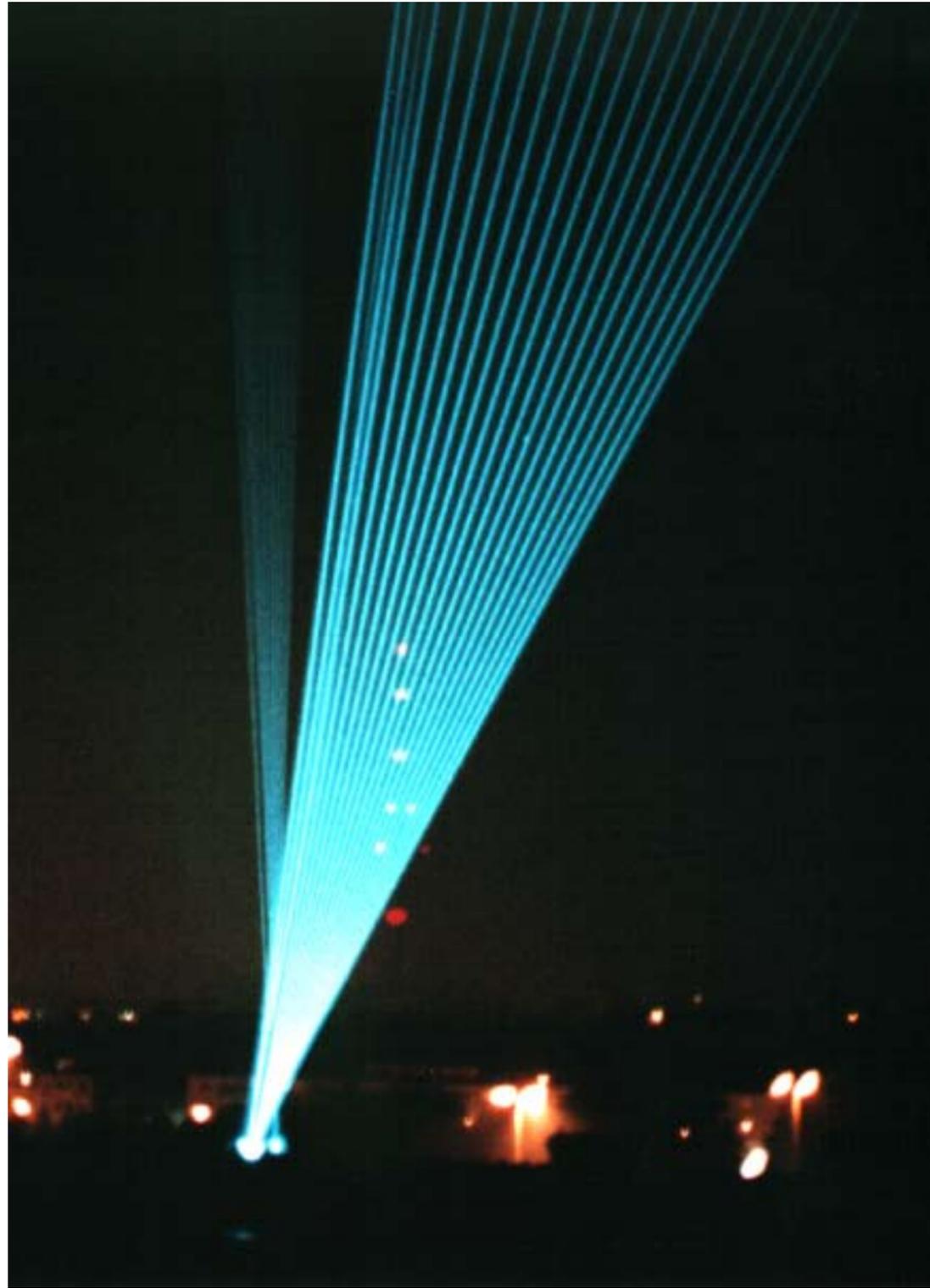
Die erste Skulptur dieser Art wird Anfang 1993 auf dem Dach des Kongreßzentrums in Bremen installiert.

Die Entwürfe für das Objekt hat Zach bereits auf dem Computer als Animationen ausgearbeitet. Die Abbildungen auf der rechten Seite zeigen Fotoaufnahmen von Zuständen aus einer solchen Animation. Sie vermitteln einen Eindruck von den Bewegungsabläufen und Strukturen die das Objekt darstellen kann. Aber, wie bei seiner Grafik, sind diese Animationen nicht das Abbild des anschließend entstehenden Objektes.

Durch ein Spiegelsystem wird der Laserstrahl in eine Vielzahl weiterer Strahlen aufgeteilt. Über ein Computerprogramm werden die Spiegel gesteuert, damit sie die Strahlen in sich ständig ändernden Winkeln projizieren können.

Wolfgang Zach hat nicht nur seine künstlerischen Ideen für das Objekt ausgearbeitet, sondern auch die oft extremen Probleme in der technischen Umsetzung gelöst. Mit Hilfe eines Versuchsaufbaus in seinem Atelier, bestehend u. a. aus einem Laser, einem Scanner (Motor mit aufgesetztem Spiegel), und einer Meßplatte, testete er die Wendigkeit und das maximale Projektionsfeld verschiedener Spiegelsysteme. Der Aufbau ist auf dem Foto auf Seite 20 zu sehen.





Allen an der Produktion dieses Buches Beteiligten sei an dieser Stelle gedankt. Mein besonderer Dank gilt Wolfgang Zach und seiner Familie für die Unterstützung meiner Arbeit.

Dieses Buch entstand als Diplomarbeit von Jutta Hasselmann 1992 an der Hochschule für Künste, Bremen, unter Betreuung von Prof. Eckard Jung.

Fotonachweis

Fotos aus dem Archiv von Wolfgang Zach: Seite 12, 13 und 14.
Alle übrigen Fotos:
Jutta Hasselmann, 1992.

Textnachweis

Abdruck von Auszügen aus der Eröffnungsrede von Peter-Jörg Splettstößer im März 1992 in der Galerie K in Cuxhaven mit freundlicher Genehmigung von Herrn Splettstößer,
Seite 7 – 10.

Der Interviewtext wurde gemeinsam erarbeitet von Wolfgang Zach und Jutta Hasselmann im Oktober 1992,
Seite 11 – 19.

Texte zu den Abbildungen,
Seite 70 – 73, von Jutta Hasselmann.

Bildunterschriften zu den Abbildungen von Zeichnungen, Grafiken, Radierungen und Objekten nach Angaben von Wolfgang Zach.

Kein Teil des Buches darf ohne Genehmigung der Urheber reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme vervielfältigt, verarbeitet oder verbreitet werden.

Schutzgebühr: DM 29,80

Druck

Schrift
Helvetica

Papier
Primaset, 115g

