

**SKIZZENBUCH
NOTATION
TON-RÄUME
BERNHARD
LEITNER
SOUND SPACES
NOTATION
SKETCHBOOK**



BERNHARD LEITNER

**SKIZZENBUCH
NOTATION
TON-RÄUME
BERNHARD
LEITNER
SOUND SPACES
NOTATION
SKETCHBOOK**

Herausgegeben von der Universität für angewandte Kunst Wien, Gerald Bast, Rektor
Edited by the University of Applied Arts Vienna, Gerald Bast, Rector

Die Publikation wurde großzügig gefördert durch die Universität für angewandte Kunst Wien.
The publication was made possible through generous support of the University of Applied Arts Vienna.

**HATJE
CANTZ**

Gedankenbilderschrift

Die Zeichnung ist der sensibelste und direkteste Ausdruck unter allen künstlerischen Äußerungen geblieben. Obwohl sie durch ihre Lichtempfindlichkeit auf besondere Ausstellungsformen reduziert ist und dementsprechend die Kenntnisse allgemein begrenzt sind, führt sie als einziges Medium unverstellt in den Innenraum des künstlerischen Denkens. Die Möglichkeiten des zeichnerischen Haushaltes sind schier unbegrenzt.

In der Betrachtung der Zeichnungen von Bernhard Leitner wenden wir uns einer Sonderform zu, die ursprünglich dem Zeichnen seinen Sinn verlieh, der Studie oder der sogenannten Entwurfszeichnung. Als *conchetto* rührt sie aus der ersten subjektiven Selbstvergewisserung und dem bildnerischen Denken der Renaissance her, das zwischen Kunst und Wissenschaft noch keinen Unterschied kannte. Leonardo ist als Universalgenie der Prototyp des sich im *conchetto* niederschlagenden zeichnenden Denkens. Zumeist handelte es sich bei ihm um Vorzeichnungen für Gemälde, aber auch von mechanischen Apparaturen, dem Auge zugänglichen Naturphänomenen oder wie im Falle der anatomischen Studien um innere Organe, die erstmals gezeichnet wurden. Die Musik war für Leonardo eminent wichtig und es bleibt in unserem Zusammenhang zu fragen, ob er auch versucht hat, akustische Phänomene zeichnerisch festzuhalten. Das Aufzeichnen von Musik, Sprache, Tierstimmen und allgemeinen Geräuschen, ist jedoch eine moderne Begrifflichkeit, die erst mit der mechanischen Möglichkeit, Töne festzuhalten, entstanden ist, aber im Wortstamm auf das Zeichnen zurückführt.

Bernhard Leitners hier vorgestellten Skizzenbücher untersuchen im Rahmen seiner Ton-Räume unter anderem auch akustische Phänomene. Unter diesen Notationen ist jedoch keinesfalls nur die zeichnerische Aufnahme der Gestalt und des Tons gebauter Skulpturen oder Räume zu verstehen, sondern vielmehr im Sinne einer erweiterten Denkform die erste materielle Konstitution einer Vorstellung, die zu einer Ton-Raum-Skulptur erst hinführt und nicht das Ergebnis „notiert“. Anhand seiner Zeichnungen wird abermals deutlich, dass die Zeichnung ein notwendiges und unersetzbares Mittel ist, Ideen sichtbar werden zu lassen. Die bekannten Vorzeichnungen berühmter dreidimensionaler Entwürfe in der Architektur, der Skulptur und der Mechanik oder der sogenannten Ingenieurskunst geben einen Einblick in jenen Vorgang, der Ideen „wirft“, auswirft oder ent-wirft, was nichts anderes heißt, als dass der immaterielle Gedanke sichtbar wird, erstmals die Ebene der geistigen Innenwelt verlässt und sich einer ersten (Selbst)Prüfung unterzieht. Wir haben es mit einem existentiellen Vorgang zu tun, mit dem Wurf der Idee ins Sichtbare, sie entwirft sich auf ein Urteil hin. Sie will betrachtet oder gelesen werden. Bevor die Reinzeichnung der Maßtabelle des Lineals folgt, fliegt der Stift in der enthusiastischen Freude einer Idee über das Blatt Papier und schert sich wenig um das exakte, irgendwelchen Maßstäben gerecht werdende Aufmaß. Wir haben es mit einer Skizze zu tun, die zeitlich nahe am Gedanken entsteht. Diese Nähe befreit die Skizze von dem Ressentiment des Flüchtigen. Sie ist unmittelbar in den gedanklichen Prozess eingebunden, sie hat noch nicht die innere Ruhe der endgültigen Gewissheit erlangt. Als Entwurf ist sie naturgemäß

mit der allgemeinen Form der Notation verbunden, den Gedanken, Einfall oder was immer *aufzuschreiben*, bevor es verlorengeht. Sie ist, wenn man so will, eine Gedankenbilderschrift. Diese Form des Zeichnens ist eine der wichtigsten Leistungen der menschlichen Kultur, die wesentlich „durch die unmittelbare Leistung der Sinne, sowie durch Hand und Werkzeug“¹ getragen wird.

Das Bild war der Ausgangspunkt der Schrift, die im Laufe ihrer Entwicklung das Gemeinte immer weiter ins zeichenhafte abstrahierte, bis das Bild aus der Schrift eliminiert war und Bild und Bezeichnung getrennt wurden. In der modernen Notation wird Zeichnung und Schrift wieder zusammengeführt. Notizen, Zahlen, Buchstaben und einzelne erklärende Wörter finden sich ganz selbstverständlich neben oder inmitten von zeichnerisch erfassten natürlichen Gebilden. Diese der Ratio dienenden Tableaus ermöglichten im 20. Jahrhundert nicht nur eine Rückkehr in eine symbolische Verbindung von Sprache und Bild, sondern auch ihre künstlerische Umdeutung der durch die Aufklärung vorangetriebenen exakten Erfassung der Welt, die unter das Bild die jeweilige Bezeichnung setzte. Künstler wie Marcel Duchamp, Marcel Broodthaers oder Joseph Beuys sind über diese Erfassung von Welt hinaus das Wagnis eingegangen, ein neues Alphabet, eine neue magische Verbindung von Bild und Text herzustellen. René Magrittes intelligentes Bildmenetekel *Ceci n'est pas une pipe* lieferte für eine derartige Erweiterung des Denkens gleichsam das Motto.

Schon die erste Abbildung eines aufgeschlagenen Skizzenbuchs ist eine furiose Eröffnung und überzeugendes Beispiel von Bernhard Leitners Zeichenkunst.² Das Auge gleitet über die ihm zunächst abstrakt erscheinende Komposition und erfasst die Sicherheit, mit der die Hand die Seite aufteilt und der Form Gültigkeit verschafft. Erst bei genauerer Betrachtung entsteht die Frage, was hier erfasst werden soll, nach dem Besonderen, nach dem, was diesen Zeichnungen einen unverwechselbaren Charakter verleiht. Es handelt sich zweifellos nicht um zeichnerische Notizen realer Gegebenheiten. Alle seine Zeichnungen dienen vielmehr der Erfindung und späteren Variierung der Ton-Raum-Skulptur, die Leitner seit Ende der 1960er-Jahre realisiert hat. Die erstmalige umfassende Veröffentlichung seiner Skizzenbücher ist ein enzyklopädischer und zugleich poetischer Einblick in diesen kompositorischen Denkraum. Dass Leitner von der Architektur herkommt und das Zeichnen im Sinne des konstruktiven Durchdenkens geplanter Räume nutzt, ist seine handwerkliche Mitgift, die er allerdings durch die Herausforderung seines unsichtbaren Gegenstandes – dem im Raum entstehenden Ton-Gebildes – zu überspringen versteht. Man könnte sagen, als Zeichner ist er an den *Klangwelten* frei geworden.

Als es 2008 im Hamburger Bahnhof-Museum für Gegenwart in Berlin gelungen war, die frühen New Yorker Ton-Raum-Experimente von Bernhard Leitner nicht nur mit all ihren Skizzen und Modellen auszustellen, sondern sie auch aufzuführen, kam es im Vorfeld unweigerlich zu der Frage, wie das Ganze zu benennen wäre: Ton-Raum-Architektur oder Ton-Raum-Skulptur waren die

überzeugenden Begriffe.³ Nur das Wort Klang, über das wir in einem Gespräch ausführlich gehandelt haben, sollte vor allem nicht in seiner Verbindung mit Kunst genannt sein.⁴ Wir waren uns einig, erst die Unschärfe dieses Begriffs hat dem inflationären irgendwie Klingenden die Türen geöffnet, das heute im Kunstbetrieb so überaus erfolgreich ist. Das Qualitätsurteil hat sich gefährlich weit zum Banalen hin aufgeschlossen.

Klang ist weder Ton, noch Musik und auch nicht alles, wie es John Cage der Umwelt zuliebe der Aufmerksamkeit des Hörenden zugemutet hat. Der Ton jedenfalls ist schon vom Wortsinn her vor allem ein modellierbares Ausgangsmaterial, das der Skulptur oder dem Plastischen, dem Formbaren nahe steht. Von daher ist der etwas antiquiert anmutende, eingangs verwendete Begriff Tonbildner oder auch Tonarchitekt für Bernhard Leitner durchaus zutreffend. Die Verbindung von Ton und Skulptur plädiert für das Erscheinen des Klangs im Raum, den zu konstituieren der Ton durchaus in der Lage ist, wenn man ihn aufsteigen und herabsinken, von Wand zu Wand reflektieren oder durch unterschiedliche Materialien so zu schicken versteht als wäre er in der Materie zu Hause. Diese besondere Bewegung des Tons, die nichts mit der in Philharmonien und Kammermusiksälen unter besonderer Akustik gespielten Musik oder dem ungerichteten Verlauf dessen zu tun hat, was uns ständig als Geräuschkulisse umgibt, ist seine originäre Idee, der Leitner seit Jahrzehnten verbunden ist.

Was er Ende der 1960er Jahre in New York als Anregung auch unter anderem aus dem modernen Tanz genommen und auf die skulpturalen Tonräume übertragen hat, hat vor allem mit einem Erfahrungsraum zu tun, der nicht nur das zeitlich-räumliche Vergnügen seiner Töne oder komponierten Klangräume bedeutet, sondern über sich hinausweist.

Wenn Kunstwerke Modelle komplexer Lebensformen, Chiffren sind, die sich aus allen Möglichkeiten der Kunst letztendlich zu einer geheimen Enzyklopädie des Sich-in-Erfahrung-Setzens⁵ zusammenfügen, dann können wir mit allem Recht auch Bernhard Leitners Ton-Raum-Skulptur und ihre wegweisenden (Vor) Zeichnungen über ihr Dasein als Kunstwerke hinaus nach grundsätzlichen Dingen befragen. Schließlich haben wir es mit Begriffen wie Raum und Zeit zu tun, deren Verhältnisse nicht nur die höhere Physik, sondern vor allem die Philosophie zu tiefgründigen Gedanken geführt haben. Es ist deshalb von Gewicht, den zeichnerischen Weg umfassend aufzuzeigen, weil er nicht nur die Grundlage mehrdimensionaler Prozesse bildet, sondern sie veranschaulicht. Das bildnerische Denken als *Handschrift* ist das Gegenbild digitaler, der Komplexität der Hand entzogener Mechaniken.

In den überwiegend von digitalen Prozessen gesteuerten, inzwischen flächendeckend wirkenden Technologien haben wir es mit kulturellen Phänomenen zu tun, die vor allem über Bilder und Klänge, die auf eindimensionalen Ebenen aufliegen, stark bewusstseinsverändernd wirken. Diese mechanistische Beschneidung oder sogar Verstümmelung der unvergleichlich komplexer

agierenden Sinne verstehen wir paradoxerweise als unendliche Erweiterungsmöglichkeiten unseres biologischen Apparates. Dieses Phänomen erklärt sich aus der suggestiven Propaganda der permanenten Steigerung der Geschwindigkeiten, die gleichsam als Utopie-Ersatz unsere modernen Lebensformen durchziehen. Dieser Gesellschaftsraum ist von einem effizienten, vom horror vacui getriebenen Bild- und Hörkult besetzt, der alle zeitlich unbesetzten Zwischenräume, Entfernungen, Differenzen, Nuancen und letztendlich die für die Besinnung notwendige Stille auszulöschen versucht. Er ist ein Parallelprozess zu der maßlosen Ausbeutung und Vernichtung der Natur und letzten Endes dem Amoklauf eines totalitären Ökonomismus zuzurechnen.

Martin Heidegger, der 1926 das Denken über das Sein in seinem grundlegenden Werk „Sein und Zeit“ revolutioniert hat, schreibt im dritten Kapitel über die Räumlichkeit des In-der-Welt-seins: „Alle Arten der Steigerung der Geschwindigkeit, die wir heute mehr oder minder gezwungen mitmachen, drängen auf Überwindung der Entferntheit. Mit dem „Rundfunk“ zum Beispiel vollzieht das Dasein heute eine in ihrem Daseinssinn noch nicht übersehbare Entfernung der „Welt“ auf dem Wege einer Erweiterung und Zerstörung der alltäglichen Umwelt.“⁶

Heidegger sah gerade jene Steigerung der Geschwindigkeit als Gefahr, die wir in der westlichen Welt als Fortschritts- und Wachstumsgarant ins Magische überführt haben, der wir zugespitzt formuliert, unser Leben opfern.

Entfernen besagt für Heidegger „ein Verschwindenmachen der Ferne, das heißt der Entferntheit von etwas...“⁷

Die damit verbundene, wie immer hergestellte Näherung kann für ihn nur Besorgung sein, was nichts anderes heißt, als dass wir unser Sein in der Näherung erfahren, was wir aber in der durch gesteigerte Geschwindigkeiten dauernd hergestellten Ent-Fernung von Welt verlieren müssen. Durch die zeitliche Aufhebung der Entfernung kommen wir der Welt nicht näher, sondern sie wird durch ihre rein faktische Betrachtung der Poesie ihrer Unendlichkeit beraubt. Dabei konnte Heidegger nicht ahnen, welche Arten der Steigerung von Geschwindigkeiten das Zeug, wie er es nannte, in der digitalen Revolution entwickeln würde.

In Bernhard Leitners Ton-Raum-Skulpturen, die selbst im übertragenen Sinne gewiss keinen Rundfunk protegieren, ist die Entferntheit nicht überwunden, sondern der Hörende ist in einer dauernden Näherung zum Ton, den er in seiner natürlichen Umwelt erfährt und dessen Nähe, wie Heidegger sagen würde, erst besorgt werden muss. Dem Hörenden kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Die Antike als die prägende Kultur Europas, deren Wiederentdeckung in der Renaissance den ersten sich selbst bewussten Menschen hervorbrachte, gab dem Seh sinn den absoluten Vorzug. Zweifellos gab es in der Renaissance eine komponierte Musik, das Auge war aber immer noch der privilegierte Sinn. Das Hören wurde bis in die Moderne hinein als eine dem Auge untergeordnete

Sinnesebene verstanden. Die frühen Ton-Räume der gotischen Kathedralen waren lange vergessen und gewannen eigentlich erst in der Rückgewinnung des Wortes und seiner durch die Reformation evozierten Vertonung, etwa in der großartigen Musik von Johann Sebastian Bach, die spirituelle Rolle des Hörenden, des Gehorchens, des auf Gottes Wort, auf das Universelle hören zurück, was gegen die überwältigende Rolle des Auges im katholischen Barocktheater der Gegenreformation gerichtet war. Das Wort, das Sprechen und Verkünden hatte substantiell mit dem Ohr zu tun. Wie können wir aber Hören und Sehen als Einheit verstehen?

In dem berühmten Wörterbuch der Gebrüder Grimm wird unter Faltung ein Text u.a. mit den Worten zitiert: „wenn nun das ohr fähig ist unendlich verschiedene faltungen (*nuancen*) an sich zu nehmen, (...)“⁸

Uns interessiert die Sinnerweiterung auf das Hören, das hier alles aufzunehmen in der Lage ist, auch das voneinander Verschiedene. Das Ohr nimmt also nicht nur den Ton auf, sondern faltet ihn ein.

Es ist ein verführerisches Bild, sich die Ankunft der Töne im Ohr als einen eingefalteten Zustand vorzustellen. Unser Geist würde sie erst ausfalten müssen, um ihrer überhaupt gewahr werden zu können. Das Sehen und Hören der Kunst könnte auf diese Weise eine intuitive Ausfaltung dessen bedeuten, was sich zuvor auf geheimnisvolle Weise eingefaltet hat. Noch etwas in diesem Zusammenhang Grundlegendes entnehmen wir dem Zitat aus der berühmten Wörtersammlung, das Wort *Nuancen*. In Klammern gesetzt hält der Autor es erstaunlicherweise für ein Synonym von *Faltungen*, die vom Ohr aufgenommen werden können. Wenn wir dieser unvermuteten Idee Folge leisten wollen, bringen wir das Hören als eine Faltung in das Erkenntnislicht der Nuance. Das Hören wird auf diese Weise in einen komplexen Zusammenhang gestellt. Für den französischen Philosophen Roland Barthes ist die Nuance das wesentliche Element der Poesie und des Lebens überhaupt.

In seine Vorlesungen über „Die Vorbereitung des Romans“ fügt er in die Sitzung vom 27. Januar 1979 ein Zitat von Walter Benjamin ein: „(...) die Dinge sind, wie wir wissen, technisiert, rationalisiert, und das Besondere findet sich heute nur noch in den Nuancen.“⁹

Mit anderen Worten, das Besondere ist eingefaltet, es liegt dazwischen und ist in der Allmacht der Mechanisierung aller Lebensbeziehungen nicht mehr zugänglich. Nach Barthes ist die Nuance gleichgesetzt mit der Differenz, erst sie macht den Unterschied, den Abstand deutlich. Die Kunst, schreibt Barthes, ist vom „(...) sogenannten *gesunden Menschenverstand*, der Orthodoxie [aus gesehen]) ... *das, was danebengeht*, was mißlingt.“¹⁰ Kunst ist also mit anderen Worten einfältig.

Das ewige Vorurteil des „gesunden Menschenverstandes“ trifft im Grunde also das Wesentliche: die Einfaltung, die, anders gesagt, vitale Subversion des Geistigen ist der aufregende Impetus aller Kunst. Auch die augenscheinlich ausschließlich dem Seh sinn verpflichteten Kunstwerke benötigen das Ohr, das Hörende, was den in der Kunst wie immer sich öffnenden Raum erst vervollständigt.

Der Künstler Joseph Beuys sprach vierzehn Tage vor seinem Tod anlässlich einer letzten Rede vom Hörenden in den Skulpturen von Wilhelm Lehmbruck.¹¹ Auch Zeichnungen sind dem Hören verpflichtet, was anscheinend jeder Erfahrung des „gesunden Menschenverstandes“ widerspricht. Man scheute sich unter seriösen Kunsthistorikern nicht, das Hören sogar als Gefahr für die bildende Kunst zu apostrophieren. Der verdienstvolle Kunsthistoriker Adolf Behne etwa hat seinem Buch über alte deutsche Zeichnungen folgendes Motto vorangestellt: „Du sollst dem Auge trauen, nicht dem Ohr!“ (Gyges) Die kleine beigegefügte Zeichnung (mit der Unterschrift „etwas frei nach Dürer“) zeigt einen Fuchs mit Flöte, der mit seinem Spiel die Hühner anlockt.¹² Zeichnungen, heißt es in dieser apodiktischen Ironie, benötigen naturgemäß nur das Auge. Wir sollen, wo nichts zu hören ist, nur mit dem Auge über die stummen Lineaturen wandern.

Wo aber ist das Ohr geblieben, wenn wir die Zeichnungen von Bernhard Leitner betrachten, die in der Konsequenz vor allem dem durch das Ohr hindurch im Gehirn realisierten Ton dienen wollen? Ist das Hörende nicht doch ein unverzichtbare Bestandteil des Sehens auch in der Betrachtung von Zeichnungen? Sind Zeichnungen nicht die Verkörperung der Nuance? Wir wissen von Blinden, das das Ohr durchaus die Rolle des Auges zu übernehmen imstande ist. Aber auch der Unversehrte sieht mit dem Ohr und hört mit dem Auge, der Sinnesapparat ist ein ganzheitliches Instrumentarium.

Die teilweise labyrinthischen Überlagerungen in Leitners Zeichnungen, die sich einem Gegenstand annähern und ihn überzeichnen, sind dem sich in den Linien verwirrenden Auge eher abträglich, erst das Ohr hilft ihm den Rhythmus zu erlernen. Wenn ein Tonbildner zeichnet, erfreut ihn sicher nicht nur das Geräusch des über das Papier geführten Stiftes. Der in der aufgezeichneten Mechanik seiner Skulpturen antizipierte Klang muss während des Zeichnens bereits wesentlich einwirken. Die Maßfiguren, die Leitner in seine gezeichneten Klangschalen einfügt, sind Symbole des empfangenden, des hörenden Subjekts. Man könnte sie als illustrativ missverstehen. Tatsächlich suggerieren sie als ein bloßes Zeichen ohne jede Individualität inmitten von sie umfangenden Räumen und Skulpturen den Willen zur Aufnahme, sie hören schon, was dem Zeichner vorschwebt. Der Betrachter hört mit ihnen in das unnatürliche Geflecht der skizzierten Ton-Räume hinein. Auch wenn er den späteren Klang nicht konkret aus der Zeichnung heraushört, ist er in abstrakter Form sicht- und hörbar geworden. Der Betrachter assoziiert möglicherweise die Amplituden der modernen Verstärker, die die Höhen und Tiefen der Töne grafisch wiedergeben. Das Lineament mancher Zeichnungen erinnert an das rhythmische Auf und Ab, das bereits den Ton mitschwingen lässt. Das Ineinanderschieben und Aufklappen

Eugen Blume
Geboren am 14.3.1951 in der mitteldeutschen Industriestadt Bitterfeld. 1972 bis 1974 Studium der Pädagogik in den Fächern Deutsch und Kunsterziehung an der Pädagogischen Hochschule in Erfurt. 1974 bis 1976 Theaterarbeit in Leipzig. 1976 bis 1981 Studium der Kunstgeschichte, Archäologie, Ästhetik und Kulturwissenschaften an der Humboldt-Universität in Berlin. 1981 Diplomarbeit über den Kunstbegriff bei Joseph Beuys. Seit 1981 wissenschaftlicher Mitarbeiter im Kupferstichkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin. 1993 Promotion über Ludwig Justi und das Museum der Gegenwart in der Nationalgalerie zwischen 1919 und 1933. Seit 1995 in der Nationalgalerie, Hamburger Bahnhof, Museum für Gegenwart, Berlin. Seit 2001 Leiter des Hamburger Bahnhofs. Seit 2005 Honorarprofessur an der Hochschule der Künste, Bremen und seit 2010 Honorarprofessur an der Hochschule für Bildende Künste in Braunschweig. Zahlreiche Publikationen und Ausstellungen zu Themen unterschiedlichster Zeiten.

- Romano Guardini, Die Kultur als Werk und Gefährdung, in: ders., Sorge um den Menschen, Würzburg 1962, S. 21
- S. 14/15, Skizzenbuch von 1991
- Ausstellung: Bernhard Leitner-TonRaumSkulptur, 1. Februar–24. März 2008
- Vgl. Bernhard Leitner, Museum der Gegenwart, Nr. 12, 2008
- Vgl. Olaf Breidbach, Einleitung: Neuronale Ästhetik – Skizze eines Programms, in: ders. (Hrsg.), Natur der Ästhetik – Ästhetik der Natur, Wien, New York 1997, S. 15
- Martin Heidegger, Sein und Zeit, 19. Auflage, Tübingen 2006, S. 107
- Vgl. ebenda, S. 105
- Grimms Wörterbuch: faltung .Die folgenden Überlegungen habe ich bereits in einem Text über den Zeichner Hanns Schimansky bezogen auf seine Faltungen verwendet, die hier vorgenommene Wiederholung scheint mir für die Problematik der Zeichnungen und des Hörens im Sinne der Ton-Raum-Skulpturen von Bernhard Leitner gerechtfertigt. Eugen Blume, Was ist der Sinn?, in: Hanns Schimansky, Mikrokanonisches Orchester, Dresden 2014, o. P.
- Roland Barthes, Die Vorbereitung des Romans, Frankfurt am Main 2008, S. 89 ff.
- Ebenda
- Joseph Beuys, Mein Dank an Wilhelm Lehmbruck, München 2006
- Adolf Behne, Alte deutsche Zeichnungen. Meisterwerke deutscher Graphik von den Karolingern bis zum Barock, Berlin 1943, S. 6

Eugen Blume

Thought-Image-Script

Of all artistic endeavours, the drawing has remained the most sensitive and direct form of expression. Although its sensitivity to light confines it to specific types of exhibition, and hence knowledge about it is restricted to a minority, it is the sole medium that can lead us without distortion into the interior space of an artist’s thoughts. The options open to the technique of drawing are well-nigh unlimited.

Looking at Bernhard Leitner’s drawings, we address a special form that originally gave drawing its meaning, the study, or the so-called design drawing. As *conchetto* it dates back to the first subjective act of self-assertion and visually artistic mindset of the Renaissance, which still did not differentiate between art and science. Leonardo as the universal genius is the prototype of pictoral thought as reflected in the *conchetto*. Here he mainly produced preparatory drawings for paintings, but also diagrams of mechanical apparatuses, natural phenomena accessible to the eye, or, in the case of the anatomical studies, inner organs, reproduced in drawings for the first time. Music was eminently important for Leonardo, and in our context we should ask whether he also tried to capture acoustic phenomena in drawings as well. The recording (Aufzeichnen) or noting down of music, language, animal voices and general sounds is however a modern concept that first arose with the mechanical possibility of capturing sounds, but which leads back etymologically in German to drawing (Zeichnen).

Among the things these sketch books of Bernhard Leitner investigate are acoustic phenomena in the context of his sound spaces. However, these notations are in no way to be understood only as a graphic rendering of sculptures or spaces formed by sound, but far more in terms of an expanded way of thinking, as the first material constitution of an idea that leads to a sound-space sculpture—it does not “notate” the result. His drawings yet again demonstrate that the genre is a necessary and irreplaceable means of visualising ideas. The well-known preparatory drawings of famous three-dimensional designs in architecture, sculpture and mechanics, also the so-called art of the engineer, provide insight into the process that “drafts” ideas. This actually means that immaterial thought becomes visible, abandons for the first time the level of the mental, interior world and subjects itself to a first (self)-examination. What we have here is an existential process, the mutation of an idea into a visual state: it demands observation or interpretation. Before the final drawing obeys the measurements of the ruler, the pencil flies across the sheet of paper in the inspired rapture of an idea, caring little about exact measurement beholden to some yardstick or other. We are confronted with a sketch generated close in time to the thought. This proximity frees the sketch of the irritation of the ephemeral. It is directly integrated into the thought process; it has not yet reached the serenity of final certainty. As a design it is naturally bound to the general form of the notation, to noting down (aufzeichnen) the thought, flash of inspiration or whatever, before it gets lost. One might say it is a form of thought-image-script. This form of drawing is one of the most important achievements of human culture, conveyed “by the direct output of the senses, as well as by hand and tools.”¹

The image was the origin of script, which during its evolution abstracted what was signified more and more into the language of signs until the image was eliminated from the script; image and designation were separated. In modern notation, drawing

and writing are converging again. Notes, digits, letters and single explanatory words are found quite naturally next to or in the midst of graphically rendered, natural configurations. In the twentieth century this ratio-oriented tableau enabled not only a return to a symbiotic connection of language and image, but also to a creative reinterpretation of the exact world view advanced by the Enlightenment, which set the respective “caption” under the image. Artists like Marcel Duchamp, Marcel Broodthaers and Joseph Beuys ventured to go beyond this world view in order to create a new alphabet, a new, magical connection of image and text. René Magritte’s cunning warning sign *Ceci n’est pas une pipe* supplied the motto so to speak of this expansion of thought processes.

The very first depiction of an opened sketchbook is a furioso prelude and powerful example of Bernhard Leitner’s graphic art.² The eye glides over the at first seemingly abstract composition and senses the security with which the hand sections the page and creates validity of form. Only on closer scrutiny does the question arise as to what is intended here, the question of the extraordinary, what it is that endows these drawings a unique character. It is by no means a question of graphically noting down real facts. All his drawings far more serve the invention and the variation of sound-space-sculpture materialized by Leitner since the late 1960s. The first ever comprehensive publication of his sketchbooks provides an encyclopaedic and simultaneously poetic, in-depth view into this compositional thought-space. Coming from architecture, Leitner uses drawing as a constructive conceptualisation of planned spaces; thus the handicraft of architecture is an asset for him, which he nonetheless manages to transcend by way of the challenge presented by his invisible object—the sound configuration created in the space. We might say he has been liberated as a draughtsman through the world of sound.

When in 2008 the Hamburger Bahnhof Museum für Gegenwart in Berlin successfully exhibited not only Bernhard Leitner’s early New York sound-space experiments with all sketches and models, but also included a performance, the question inevitably cropped up as to how to name the whole ensemble: sound-space architecture or sound-space sculpture were the most cogent terms.³ One thing is certain: the word Klang (sound) should not be in any way named in its association with Kunst (art), a topic we discussed in depth in a talk together.⁴ We agreed that it was primarily the fuzziness of this term that opened up the doors to those somehow sounding things that are so enormously successful today in the art business. Judgement of quality opened up its horizons dangerously wide to banality.

Sound—Klang/Ton—is neither tone nor music, nor is it everything John Cage presumed of it for the sake of capturing the listener’s attention. Sound—Ton (“Ton” in German also stands for “clay”) in the literal sense is mainly a malleable starting material which is close to sculpture, the plastic, the mouldable. Therefore the term of sound sculptor or sound architect (Tonbildner, Tonarchitekt) used at the start is very relevant to Bernhard Leitner. The linking up of sound and sculpture is a plea for the appearance of sound in space; space being built with sound, if sound ascends and descends, is reflected wall-to-wall, or transported in such a way through different materials as if it were at home in material.

This conception of moving sounds in space is Bernhard Leitner’s original idea. It has been the basis of his work for decades—and it has nothing to do with the music played in special acoustic conditions in the Philharmonic Hall or chamber music auditoria, or with the aimless, perpetual loop surrounding us in a permanent backdrop of noise.

What he absorbed in the late sixties in New York as inspiration—among other things from modern dance—and transported onto sculptural sound-space primarily has to do with an experiential space, which does not only mean the temporal-spatial pleasure of his composed spaces, but points to a path beyond itself.

If works of art are models of complex forms of life, codes, which in the end fuse together out of all art’s possibilities into a secret encyclopaedia of being open to experience/sensuous and intellectual cognition,⁵ Bernhard Leitner’s sound-space sculpture and their pioneering (pre-)notations can also be questioned in their relation to fundamental things, over and above their existence as works of art. Ultimately we are dealing here with concepts like space and time, whose relationships have steered not only pure physics but above all philosophy towards profound concepts. It is therefore important to show the draughtsman’s way in comprehensive detail, because it not only forms the basis of multi-dimensional processes, but also visualises them. Sculptural thought drafted on paper (Handschrift) is the antithesis of digital mechanics that eschew the hand’s complexity.

We are being confronted with technologies which in the meantime are universally applied and in the main digitally controlled, cultural phenomena that strongly affect people’s consciousness most of all through images and sounds located on one-dimensional levels. We see this mechanistic curtailment or even mutilation of the senses—which are now acting in an incomparably more complex way—paradoxically as an infinite potential for expansion of our biological apparatus. This phenomenon can be explained through the suggestive propaganda of the permanent speed-up pervading our modern life forms, quasi as a surrogate Utopia. It is a social space occupied by an efficient image- and audio-cult propelled by a horror vacui that tries to eradicate all temporally unoccupied interim spaces, distances, differences, nuances and ultimately the tranquillity required for contemplation; it is a process parallel to the exorbitant exploitation and destruction of nature and ultimately to be attributed to the rampaging advance of a totalitarian economic system.

Martin Heidegger, who revolutionised ideas about Being (Dasein) in 1926 in his signal work “Being and Time”, writes in the third chapter about the spatiality of being-in-the-world. “All the ways in which we speed things up, as we are more or less compelled to do today, push towards the overcoming of remoteness. With the ‘radio’, Being (Dasein) for example has so expanded its everyday environment that it has accomplished a de-severance of the ‘world’ that is not yet comprehensible—a de-severance which leads to dilation and destruction of our everyday world.”⁶

Heidegger saw this very speeding-up process as a danger we in the West have transported into the sphere of the magical as a guarantee for progress and growth, and, putting it dramatically, we are sacrificing our life to it.

De-severance for Heidegger implies making remote distance vanish, in other words the distancing of something...⁷

The process of approach associated with this—however it takes place—can only be something he cares about; this actually means we experience our being in coming close to things, which we nevertheless have to lose in the permanently established de-severance from the world caused by speeding-up processes. The temporal suspension of de-severance doesn’t make us come nearer to the world, but robs it of the poetry of its infiniteness because of its purely factual mode of viewing things. Here Heidegger couldn’t foresee what types of escalation the “Zeug” (“stuff”)—as he called it—would develop in the digital revolution.

In Bernhard Leitner’s sound-space sculptures—which even in the figurative sense certainly do not stand proxy for broadcasting—de-severance is not overcome, but the hearing person is in a continual state of approach to the sound, which he experiences in his natural environment and whose closeness, as Heidegger would say, first has to be cared for. In doing so, the hearing person is endowed a great deal of relevance. Classical antiquity, the formative culture of Europe, its rediscovery in the Renaissance producing the first self-aware human beings, gave absolute priority to the sense of vision. Composed music indubitably existed in the Renaissance, but the eye was still the privileged sense. Right until modern times, hearing was seen as a sense level inferior to the eye. The early sound-spaces of Gothic cathedrals were long forgotten and only through the reclamation of the word—and its setting to music evoked through the Reformation, for instance in the grandiose music of Johann Sebastian Bach—was the hearer’s spiritual role regained of obeying, of listening to the word of God, to the universal. This was directed against the overwhelming role of the eye in the Catholic Baroque theatre of the Counter-Reformation. The word, speaking and informing, had substantially to do with the ear. But how can we understand hearing and seeing as a unity?

If you look up Faltung (pleats) in the famous dictionary of the Brothers Grimm you find a text quoted with words such as these: “wenn nun das ohr fähig ist unendlich verschiedene faltungen (nuancen) an sich zu nehmen, (...)”—“when the ear is actually capable of absorbing infinitely different pleats (nuances)”.⁸

What interests us, is the expansion of the senses towards a hearing capable of absorbing all things even those different from one another. The ear thus not only picks up the sound but pleats it.

It is an enticing image, imagining the arrival of sounds in the ear as in a pleated state. Our mind would first have to unfold them in order at all to be aware of them. In this way, seeing and hearing art could mean an intuitive unfolding of something

mysteriously pleated beforehand. Within this context, we can win something that is fundamental from the citation picked out of the famous Dictionary, the word nuances. Put in brackets, the author takes it astonishingly as a synonym of pleats which can be picked up by the ear. If we follow this unexpected idea, we place hearing as a pleat into the cognitive world of the word nuance. Hearing in this way is placed in a complex correlation. For the French philosopher Roland Barthes the nuance is the quintessential element of poetry and life. In his lectures on “The Preparation of the Novel” in the session of 27 January 1979, he added a quote by Walter Benjamin: “(...) things are, as we know, technicised, rationalised, and anything of significance can only be found today in nuances.”⁹ In other words everything that is special is pleated; it lies between and is no longer accessible in the omnipotent mechanisation of all life’s interrelations. According to Barthes, nuance is equal to difference; solely nuance clarifies the difference, the distance. Art, writes Barthes, seen from the viewpoint of “orthodoxy... so-called sane human common-sense,” is “... whatever misfires, whatever fails.”¹⁰ In other words, art is simple-pleated (einfältig)“.

Hence the eternal prejudice of “sane human common-sense” essentially hits the point: the process of “pleating” (Einfaltung), in other words, the vital subversion through the spiritual is the exciting impetus behind all art. The artworks that are apparently beholden exclusively to the sense of sight also need the ear, the hearing sense, which completes the space that opens up in art.

A fortnight before he died, the artist Joseph Beuys made a last speech in which he talked about the sense of hearing in the sculptures of Wilhelm Lehmbruck.¹¹ Drawings, too, are beholden to the sense of hearing, which apparently contradicts every experience gauged by “sane human common sense”. Serious art historians were not shy even of apostrophising hearing as a danger for the visual arts. The distinguished art historian Adolf Behne, for instance, introduced his book about early German drawings with the following motto: “You should trust the eye, not the ear! (Gyges)” . The small drawing accompanying this (with the caption “somewhat freely after Dürer”) shows a fox with flute who entices the chickens with his playing.¹² In their very nature, drawings—according to this apodictic irony—need only the eye. We are bound—if nothing can be heard—to wander across the mute lineaments solely with the eye.

But what is left of the ear when looking at Bernhard Leitner’s drawings and their consequent aim to be subservient to the tone, which is primarily apprehended in the brain by way of the ear? Isn’t the sense of hearing an indispensable component of the sense of seeing, also when looking at drawings? Are drawings not the incarnation of nuance? We know from blind people that the ear is actually capable of taking over the role of the eye. But an able-bodied person sees with the ear and listens with the eye; the sense apparatus is a holistic instrument.

The sometimes labyrinthine layers in Leitner’s drawings in their approach to and over-drawing of an object tend to puzzle the eye, which gets caught up in the entanglement of lines; it is only the ear that helps it to learn the rhythm. When a sound sculptor draws, his pleasure surely doesn’t stem solely from the sound of the pencil traversing the paper. The sound anticipated in the notated mechanics of his sculptures must already

be actuated during the act of drawing. The dimensioned figures Leitner integrates into the sound hulls he draws are symbols of the receptive, the hearing subject. We might mistake them as being merely illustrative. As a simple sign without any individuality in the midst of the spaces and sculptures surrounding them, they actually suggest the will to receive; they already hear what the draughtsman has in mind. The viewer listens with these figure-signs into the unnatural texture of sketched sound spaces. Even if the drawing doesn’t let the viewer palpably hear the later sound, it has become visible and audible in abstract form. The viewer possibly associates with the amplitudes of the modern amplifier, which graphically display the highs and lows of the sounds. The lineament of some drawings reminds us of the rhythmical up-and-down dynamic that is already causing the tone to co-resonate. The dovetailing and unfolding of diverse pictorial levels, the change of proportions and addition of numbers and directional arrows lead into the labyrinth, a sketch of ideas, which is no longer “realistically” readable, but becomes a simultaneous operation similar to thinking. You feel the movement of the process, which drafts or “casts forth” (ent- und verwirft), which erases and overwrites, which nears the goal and turns back, or fails in medias res. The readability of the individual phases is reserved for the creator of these drawings. The viewer enjoys the process, and is not at all irritated by the enigmatic and indecipherable element. He feels initiated into the mystery of a directional way of thinking and imagines himself to be at the root of the process that creates form out of chaos. The constantly recurring human figure as the natural scale of the sound architecture-in-progress is a proof for the observer of the human intention, visualises the direction of this art, which has nothing to do with a kind of l’art pour l’art. Anything that surrounds the human being, the act of being enveloped, is a fundamental motif that counteracts mechanistic ways of thinking. Here, the human being is not a functioning creature moulded by technology and alienated from himself, but a hearing creature sheathed in sound. He is returning to the pictogram that in the mystical conception of sublime images appears as an aureole. What is depicted in an aureole as a mantle of light becomes the sound shell in Leitner’s drawings, and possibly the mystical apparition has to do not only with light but also with the sound of more intensively sublime worlds captured in effigies. Here, the sculpted sound is revealed as a transcendental link between man and his spiritual bonding. But the hearing human being who in Leitner’s drawings portends the reality of his sculptures—which are dependent on the open ear of the hearer—leads by way of the real to what constitutes hearing itself.

We might go beyond the practical use of the drawings and see them as a spiritual manifesto designing prospective models for the lost holistic quality of the senses. The human being senses, imbedded in sounds, which surround him in different ways, a real possibility of withdrawing from the dissonances of misdirected developments. In the drawings, by looking and “hearing”, he becomes involved in the process that has as its goal a state of “being-in-the-world”, in which a culture borne on the senses once more enables us to counteract all functionalist and mechanistic shallowness. This is the bedrock upon which the utopian dimension of these sketchbooks is grounded; in their graphic art they seek something that does not yet exist, but manifest its future being in the image.

Eugen Blume
Born on 14 March1951 in the industrial town of Bitterfeld in Central Germany. 1972–1974: studied educational sciences in the subjects of German and art education at the Pädagogische Hochschule in Erfurt. 1974–1976: theatre work in Leipzig. 1976–1981: studied art history, archaeology, aesthetics and cultural sciences at the Humboldt University in Berlin. 1981: thesis on the concept of art in Joseph Beuys. Since 1981: research associate in the Kupferstichkabinett of the Staatliche Museen zu Berlin. 1993: doctorate on Ludwig Justi und das Museum der Gegenwart in der Nationalgalerie zwischen 1919 und 1933. Since 1995: in the Nationalgalerie, Hamburger Bahnhof, Museum für Gegenwart, Berlin. Since 2001: Director of the Hamburger Bahnhof. Since 2005: honorary professorship at the Hochschule der Künste, Bremen, and since 2010 honorary professorship at the Hochschule für Bildende Künste in Braunschweig. Numerous publications and exhibitions on themes based around diverse eras.

- 1 Romano Guardini, Die Kultur als Werk und Gefährdung, in: ibid., Sorge um den Menschen, Würzburg 1962, p. 21
2 Pp. 14/15, Sketchbook of 1991
3 Exhibition: Bernhard Leitner-TonRaumSkulptur, 1 February–24 March 2008
4 Cf. Bernhard Leitner, Museum der Gegenwart, no.12, 2008
5 Cf. Olaf Breidbach, introduction: Neuronal Aesthetics – sketches of a program, in: ibid. (ed.), Nature of Aesthetics – Aesthetics of Nature, Vienna New York 1997, p. 15
6 Martin Heidegger, Sein und Zeit, 19th edition, Tübingen 2006
7 Cf. ibid, p. 105
8 Grimm’s Dictionary: faltung: I have already used the following considerations in a text on the graphic artist Hanns Schimansky in relation to his “folds”, or “foldings” (Faltungen); the repetition used here seems justified to apply to the problematic of the drawings and of hearing in terms of Bernhard Leitner’s sound-space sculptures.
Eugen Blume, Was ist der Sinn?, in: Hanns Schimansky, Mikrokanonisches Orchester, Dresden 2014, no. P.
9 Roland Barthes, The Preparation of the Novel, Frankfurt am Main 2008, p. 89 ff.
10 Ibid
11 Joseph Beuys, Mein Dank an Wilhelm Lehmbruck, Munich 2006
12 Adolf Behne, Alte deutsche Zeichnungen. Meisterwerke deutscher Graphik von den Karolingern bis zum Barock, Berlin 1943, p. 6

Skizzenbuch Sketchbook 199114/15

Skizzenbuch Sketchbook 199116/17

Skizzenbuch Sketchbook 200318/19

Skizzenbuch Sketchbook 1996
Flügel-Raum Wing Space20/21

Skizzenbuch Sketchbook 1993
Blaues Wölben Blue Vaulting22/23

Schwarze Vertikale Black Vertical 1991
Projektskizze Project sketch25

Skizzenbuch Sketchbook 1991
Schwarze Vertikale Black Vertical26/27

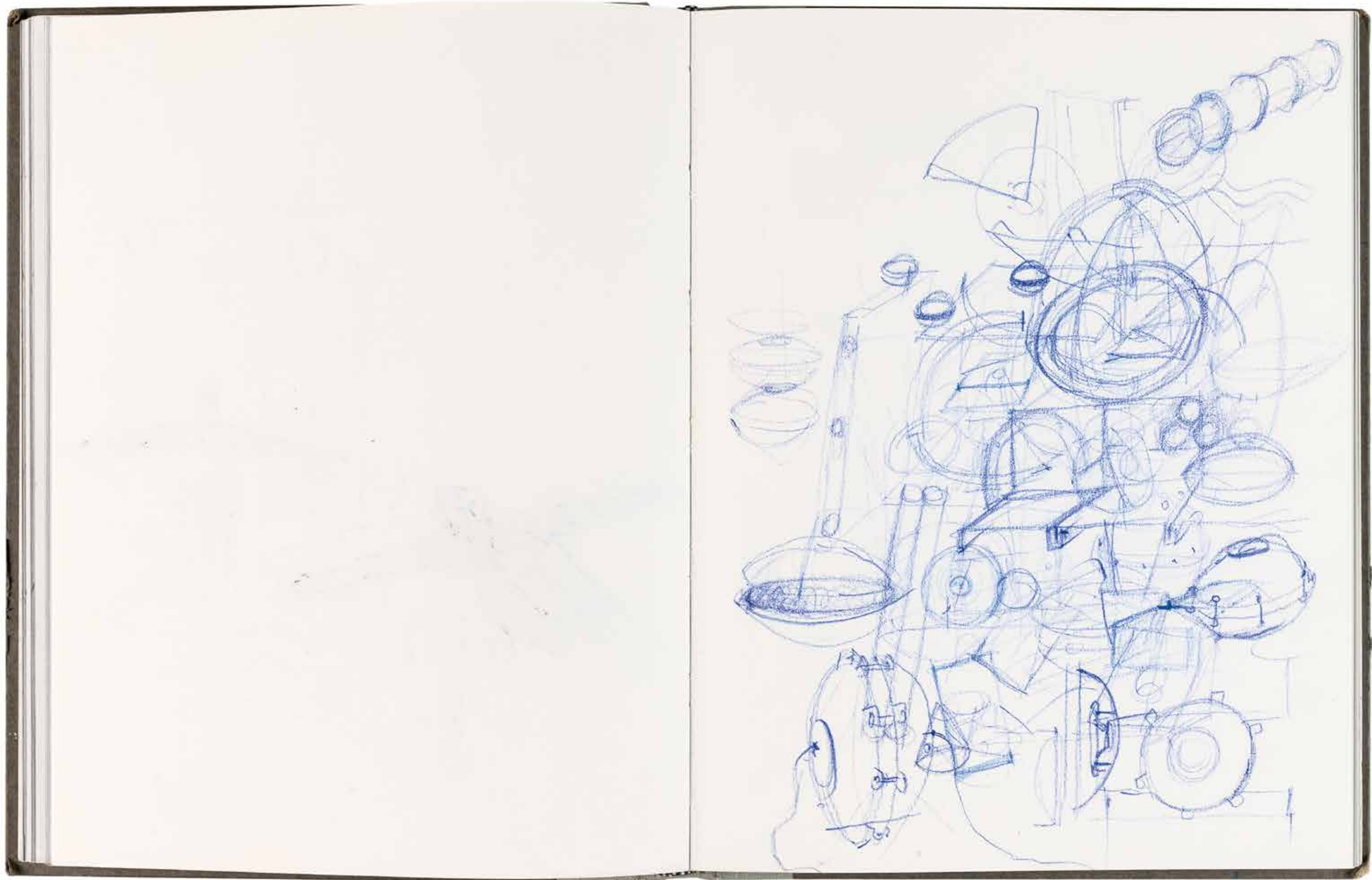
Skizzenbuch Sketchbook 1991
Schwarze Vertikale Black Vertical28/29

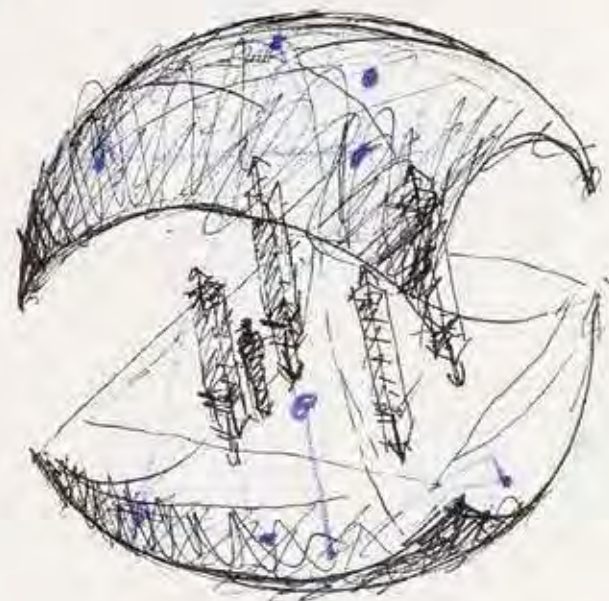
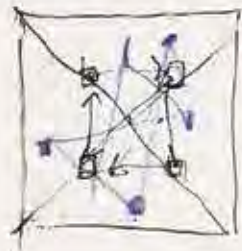
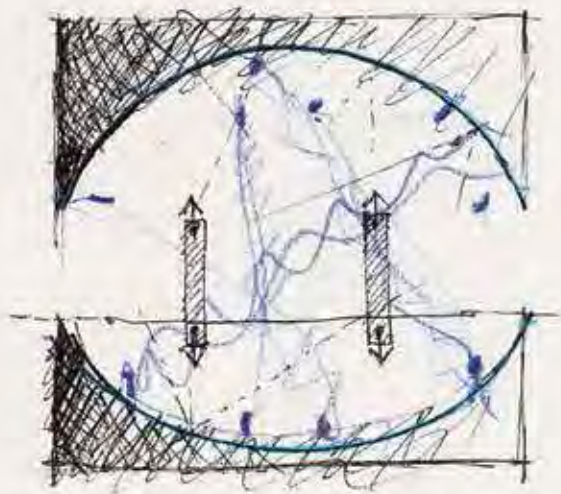
Spiegelgalerie Gallery of Mirrors 2003
Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruck
Projektskizze Project sketch30/31

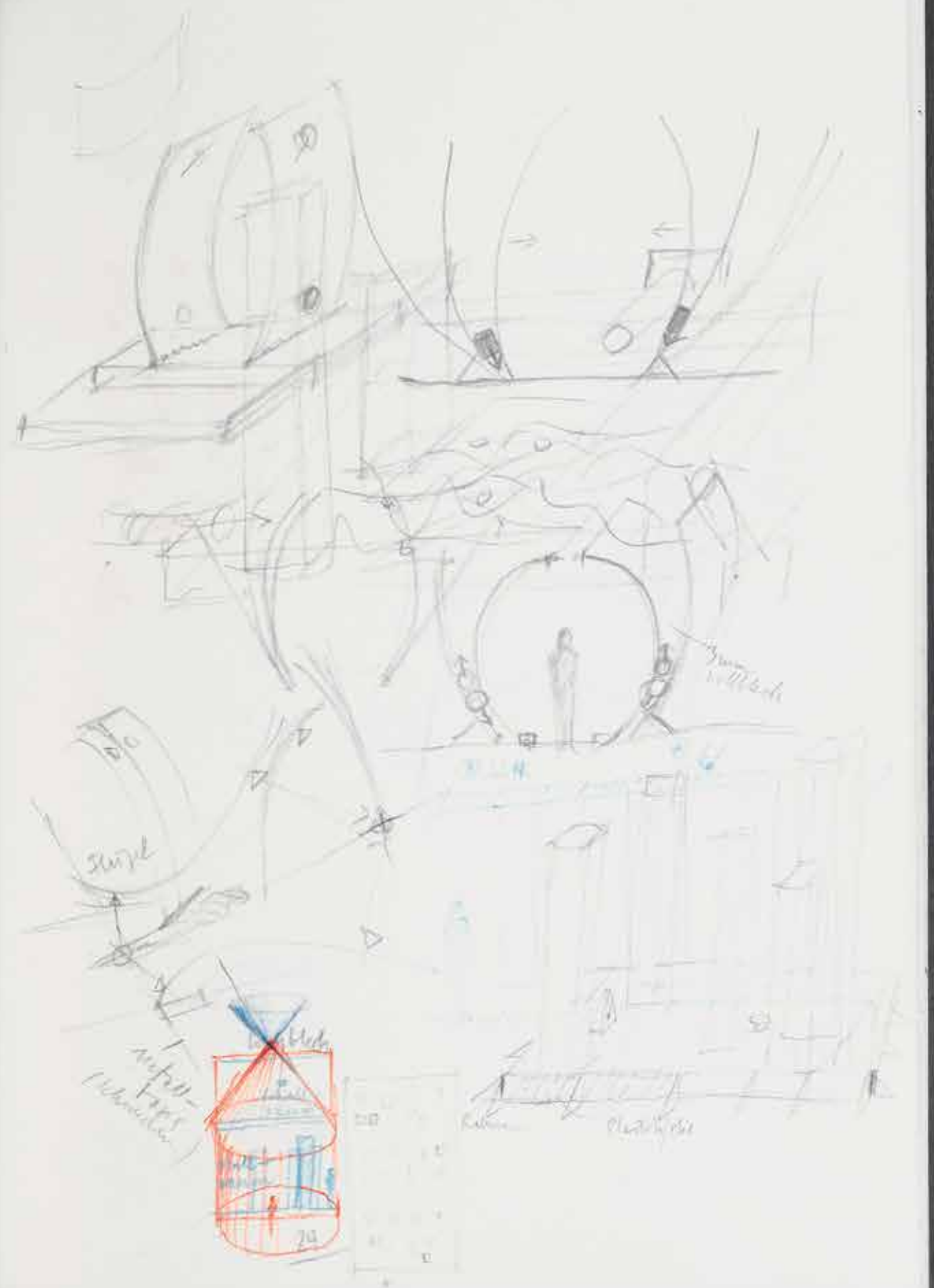
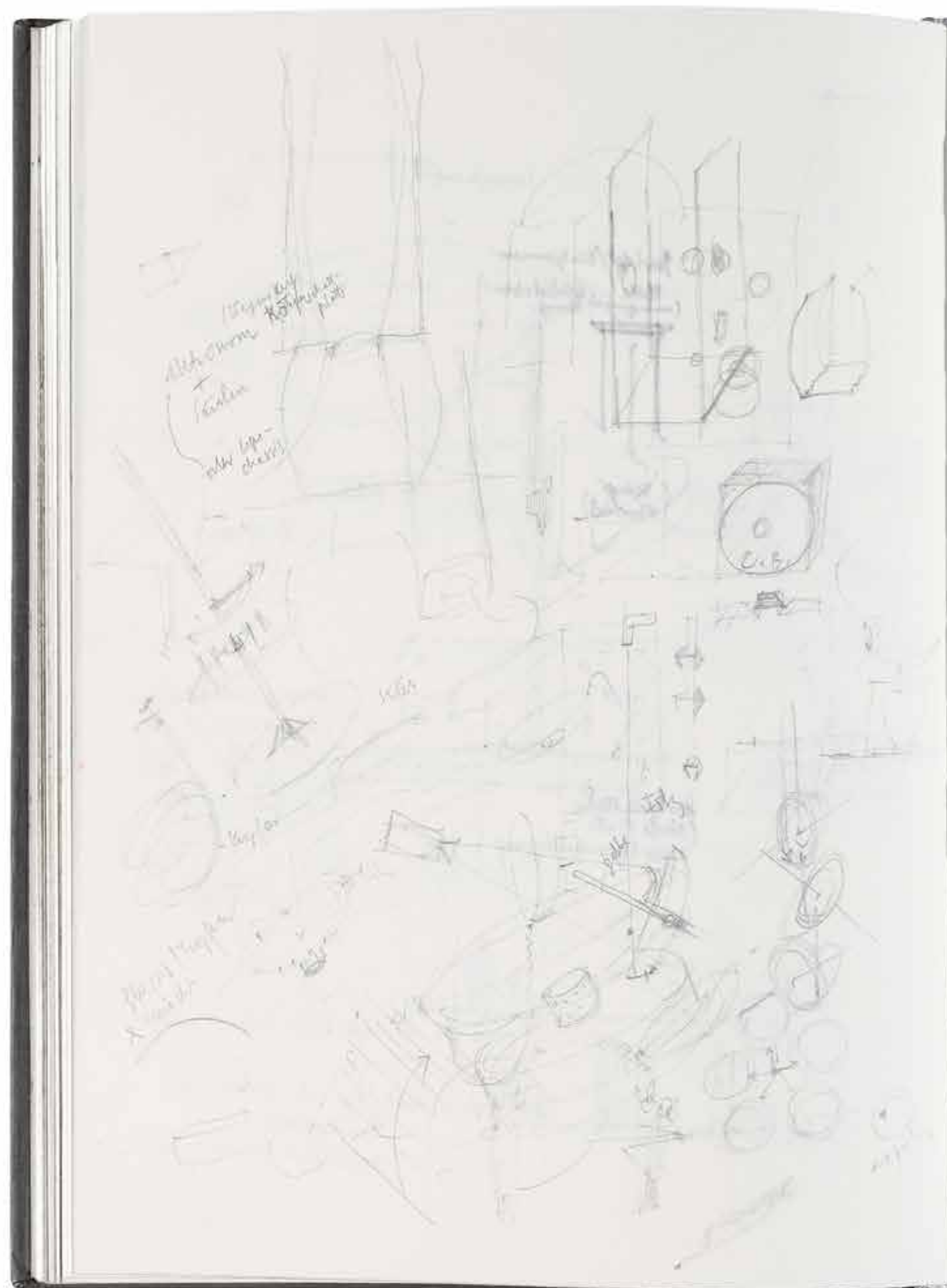
Skizzenbuch Sketchbook 2003
Spiegelgalerie Gallery of Mirrors32/33

Skizzenbuch Sketchbook 2003
Spiegelgalerie Gallery of Mirrors34/35

Skizzenbuch Sketchbook 198936/37

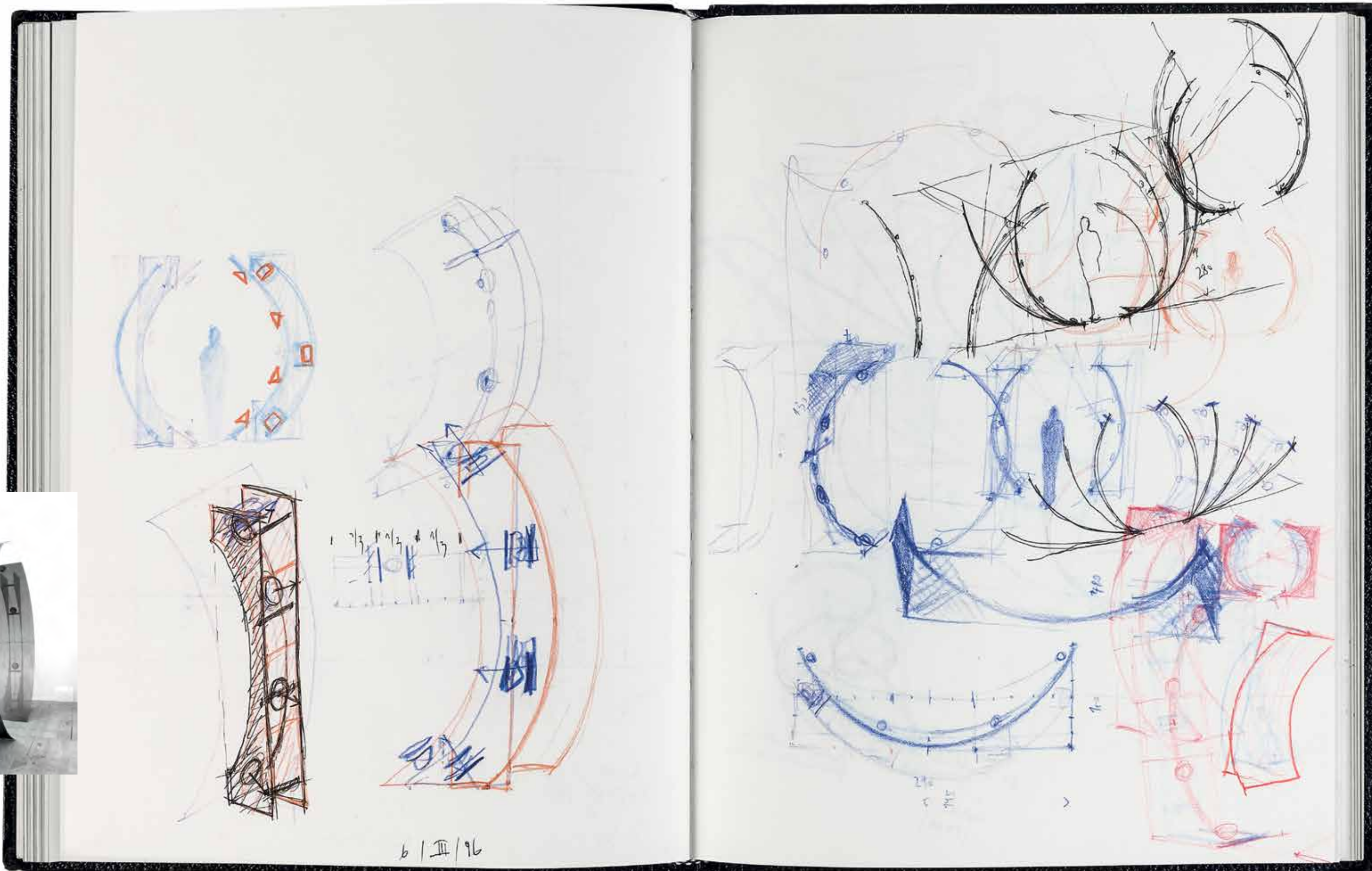






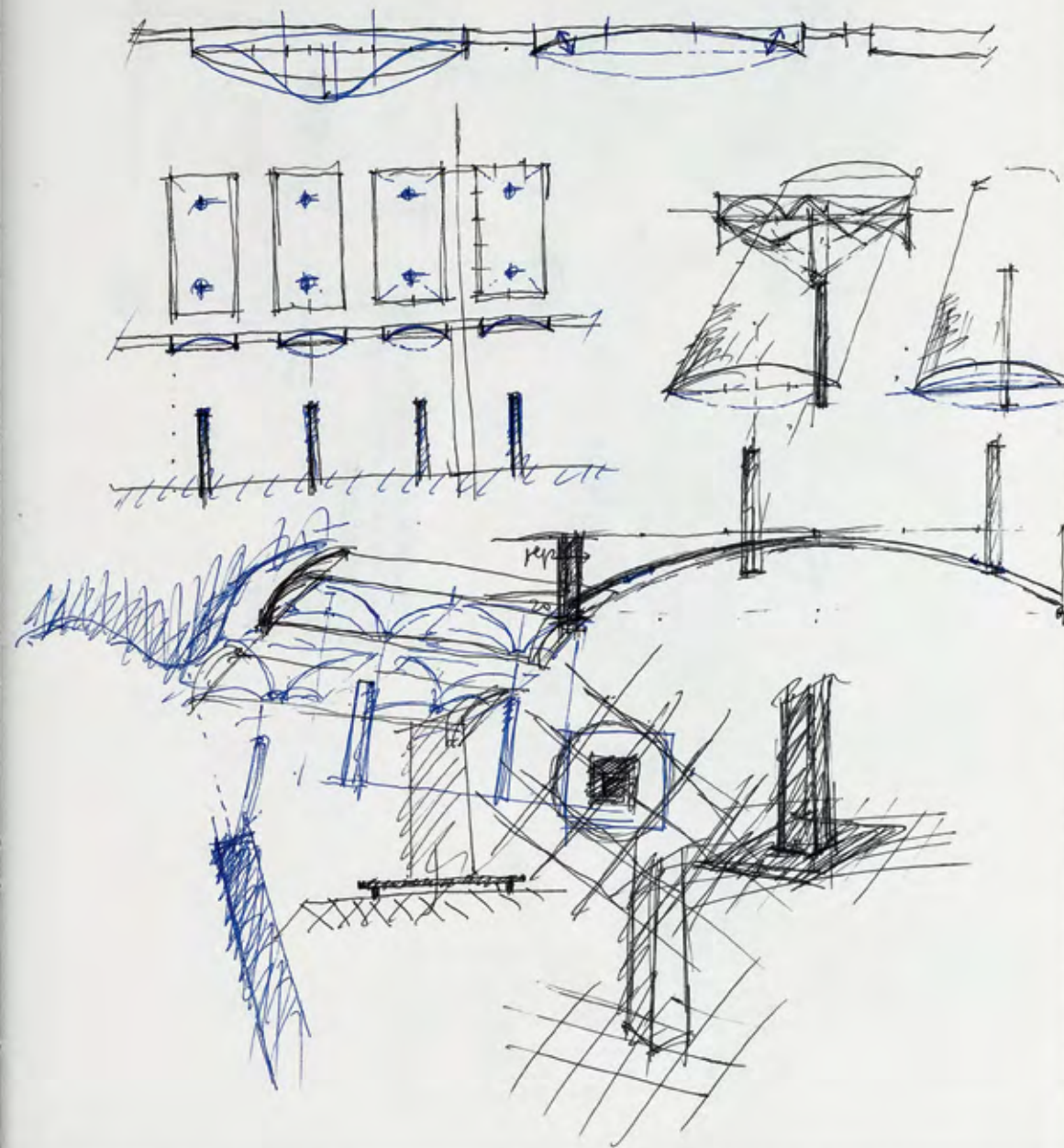


Flügel-Raum
Wing Space 1996

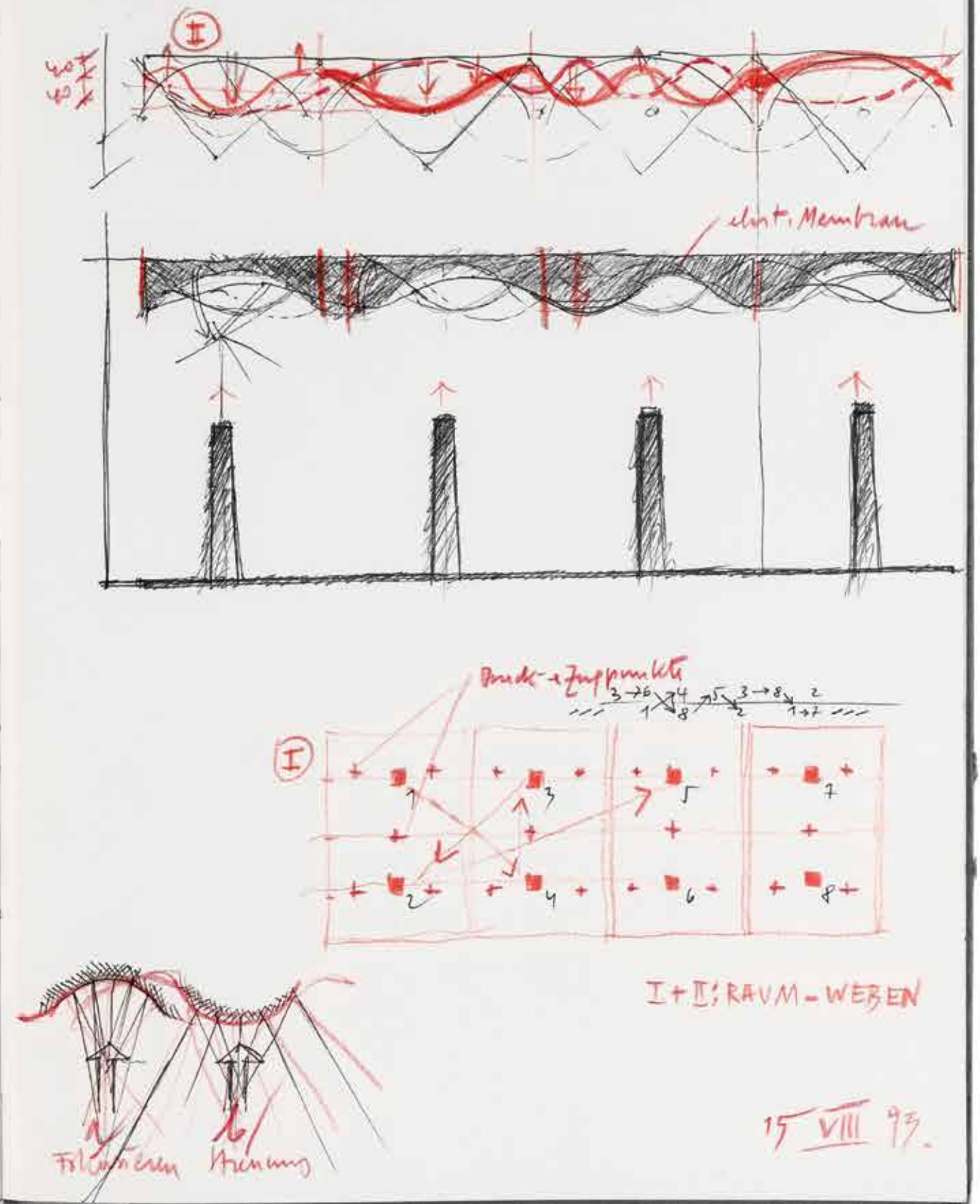


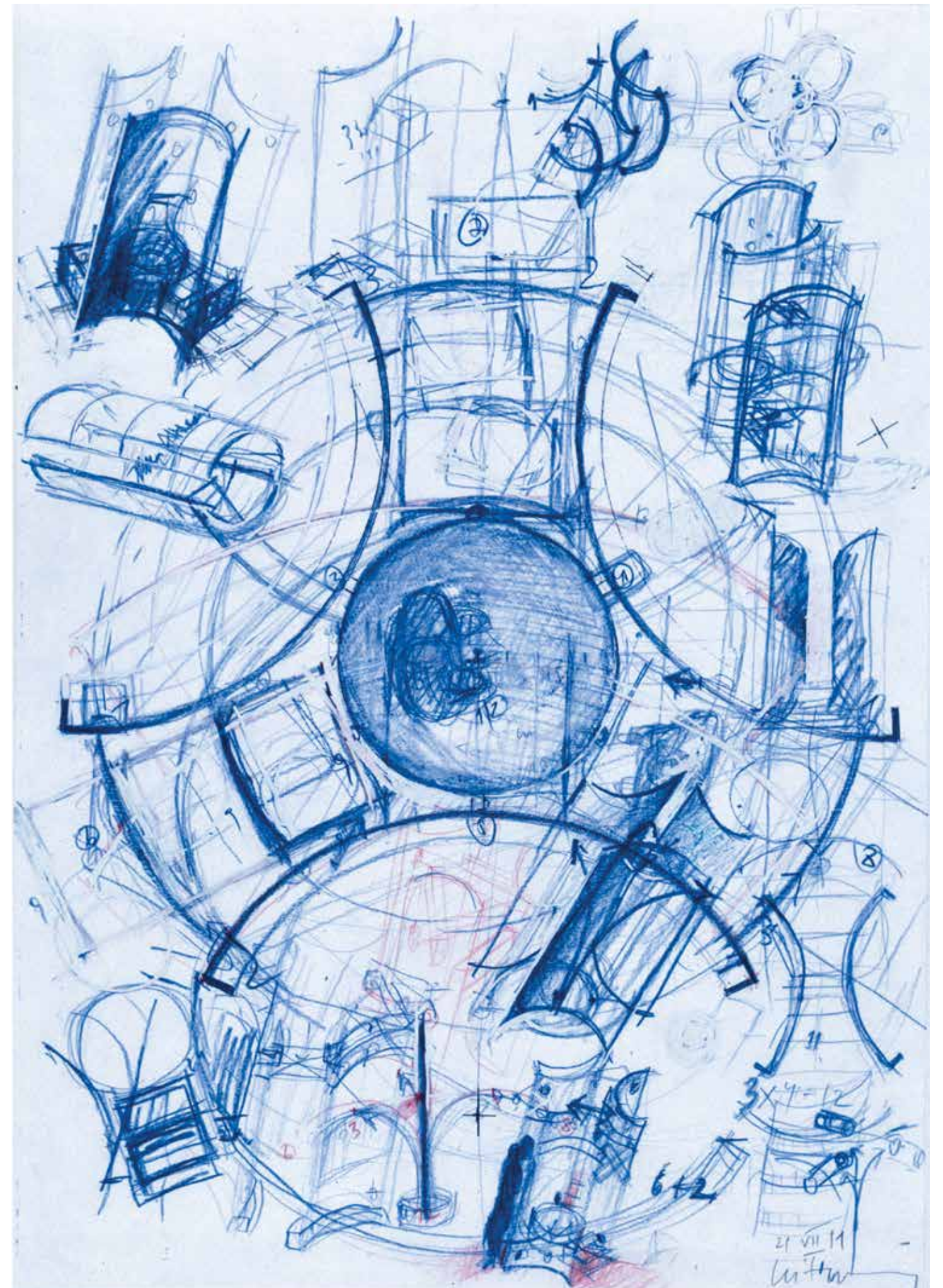


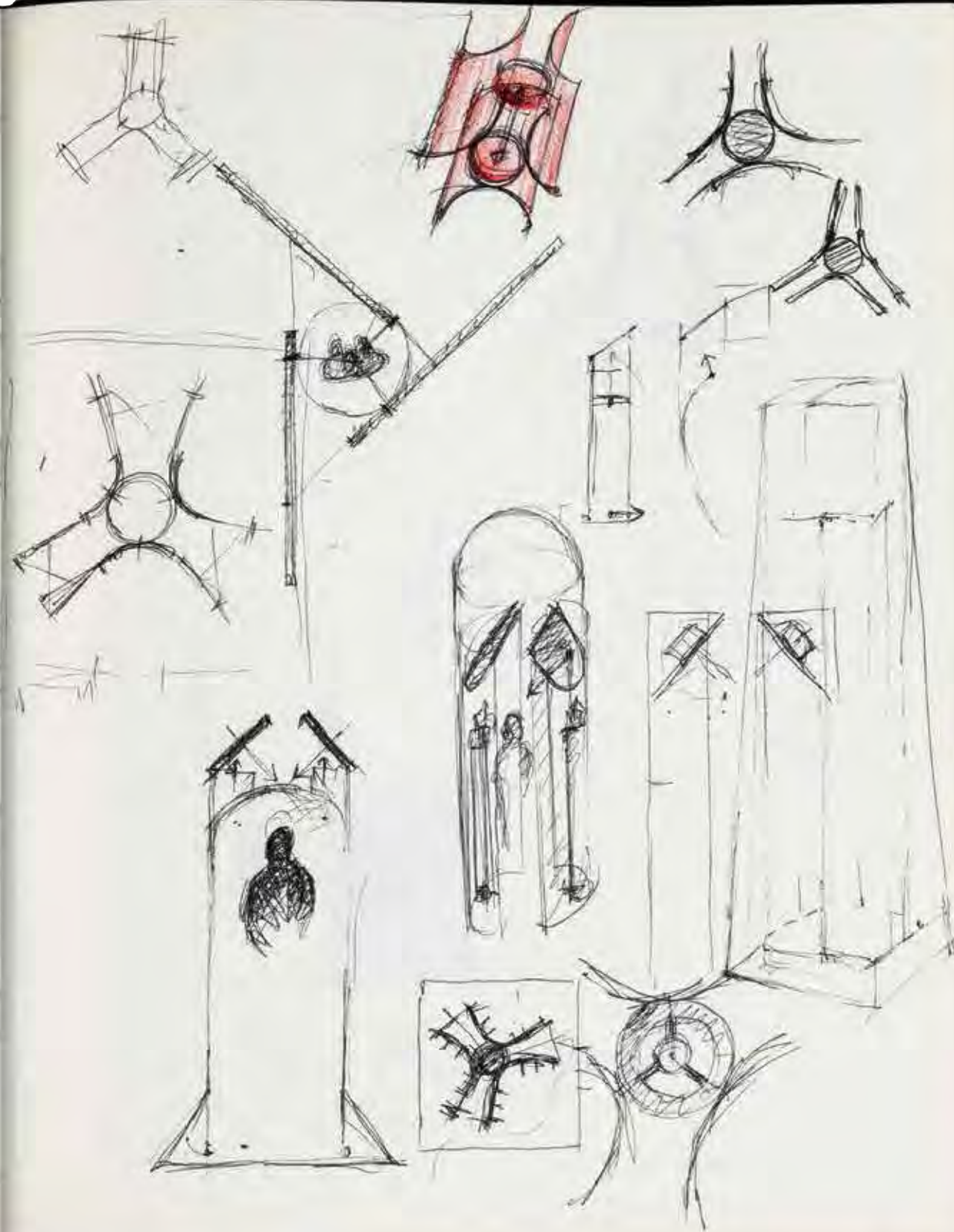
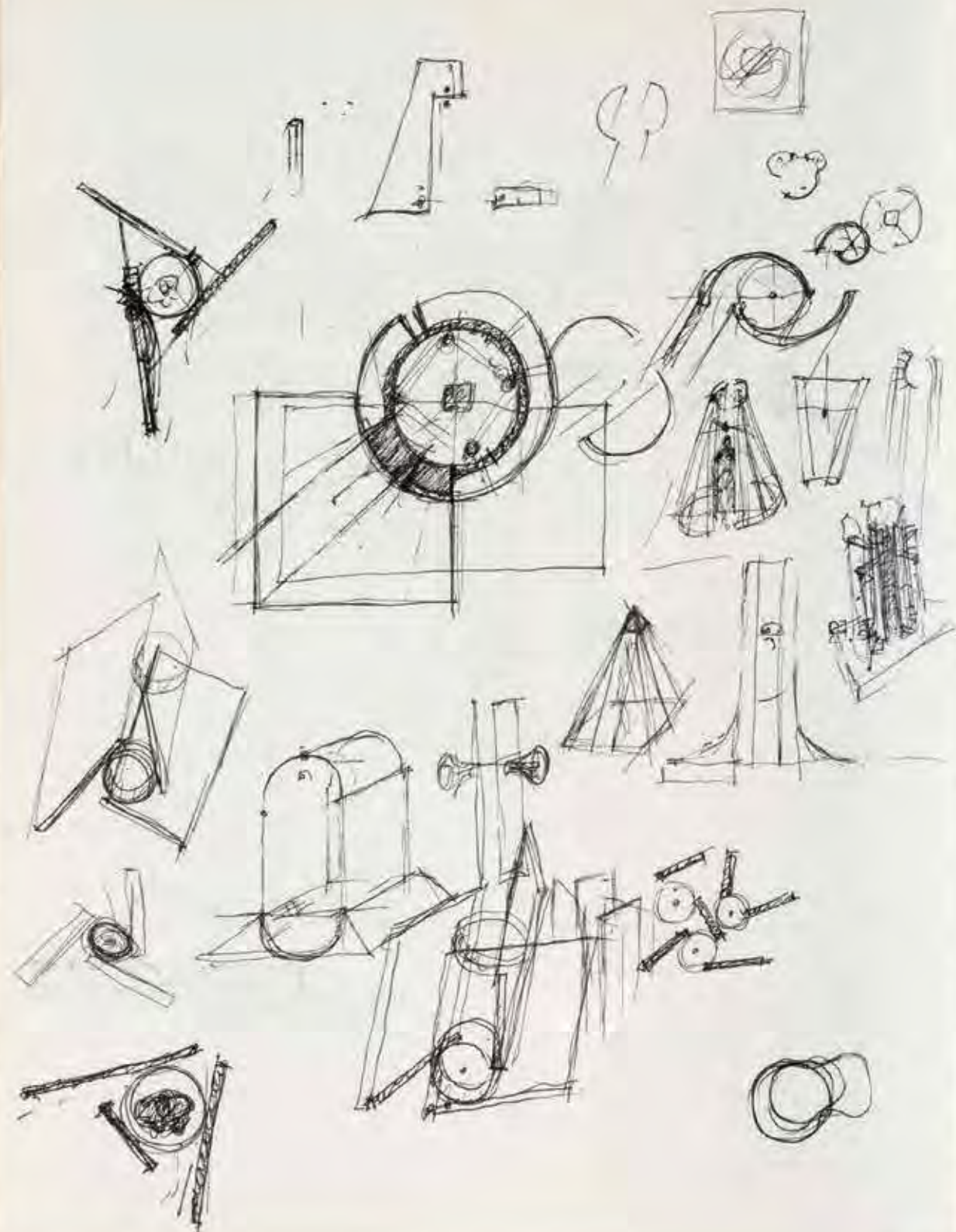
Blaues Wölben. Austria Tabak
Forschungszentrum Wien
Blue Vaulting. Austria Tabak
Research Center Vienna
1994-2007



Raum - Form in der Natur
Verflechtung - Platten, die sich kreuzen
Verflechtung - Platten, die sich kreuzen

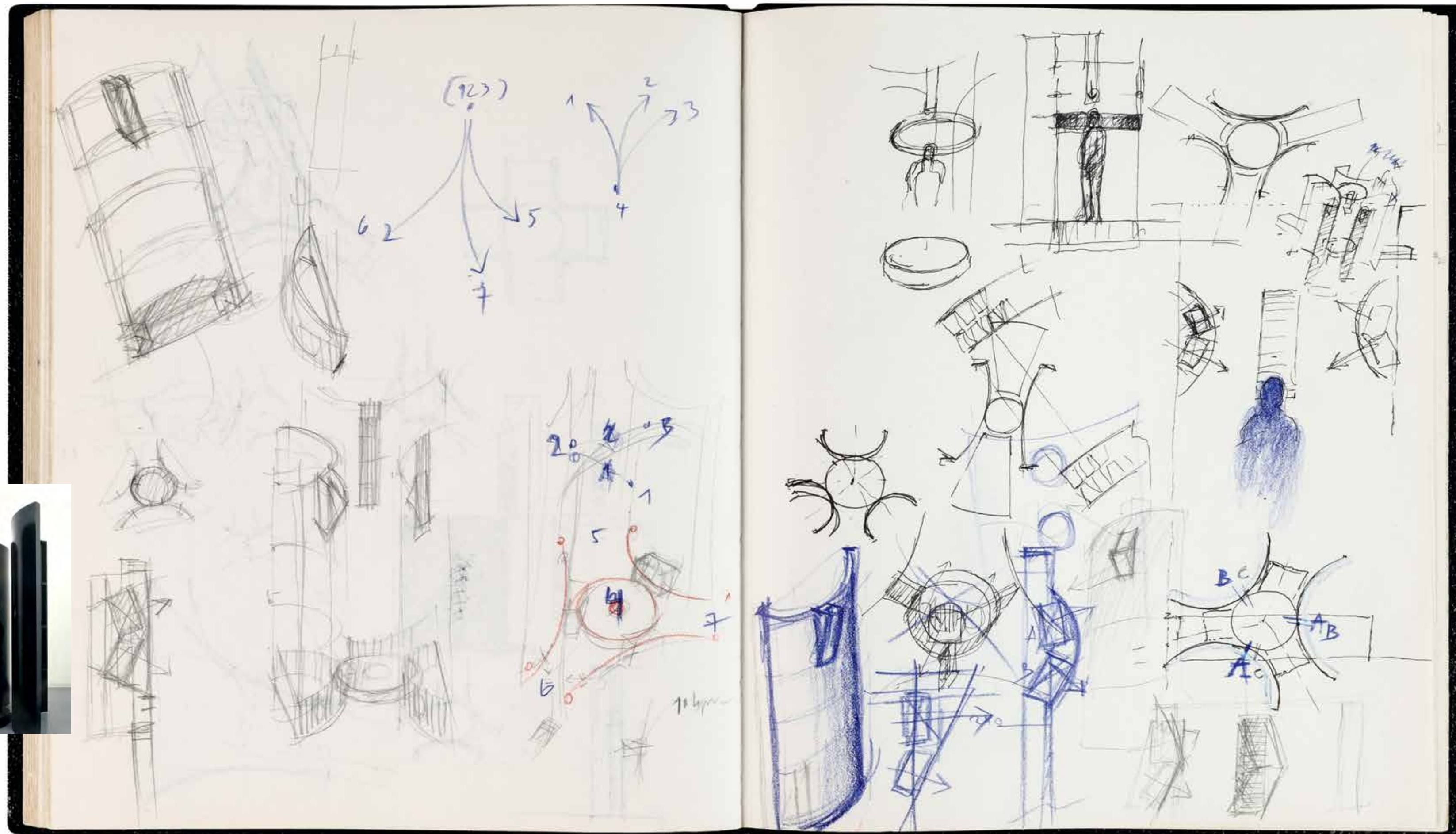


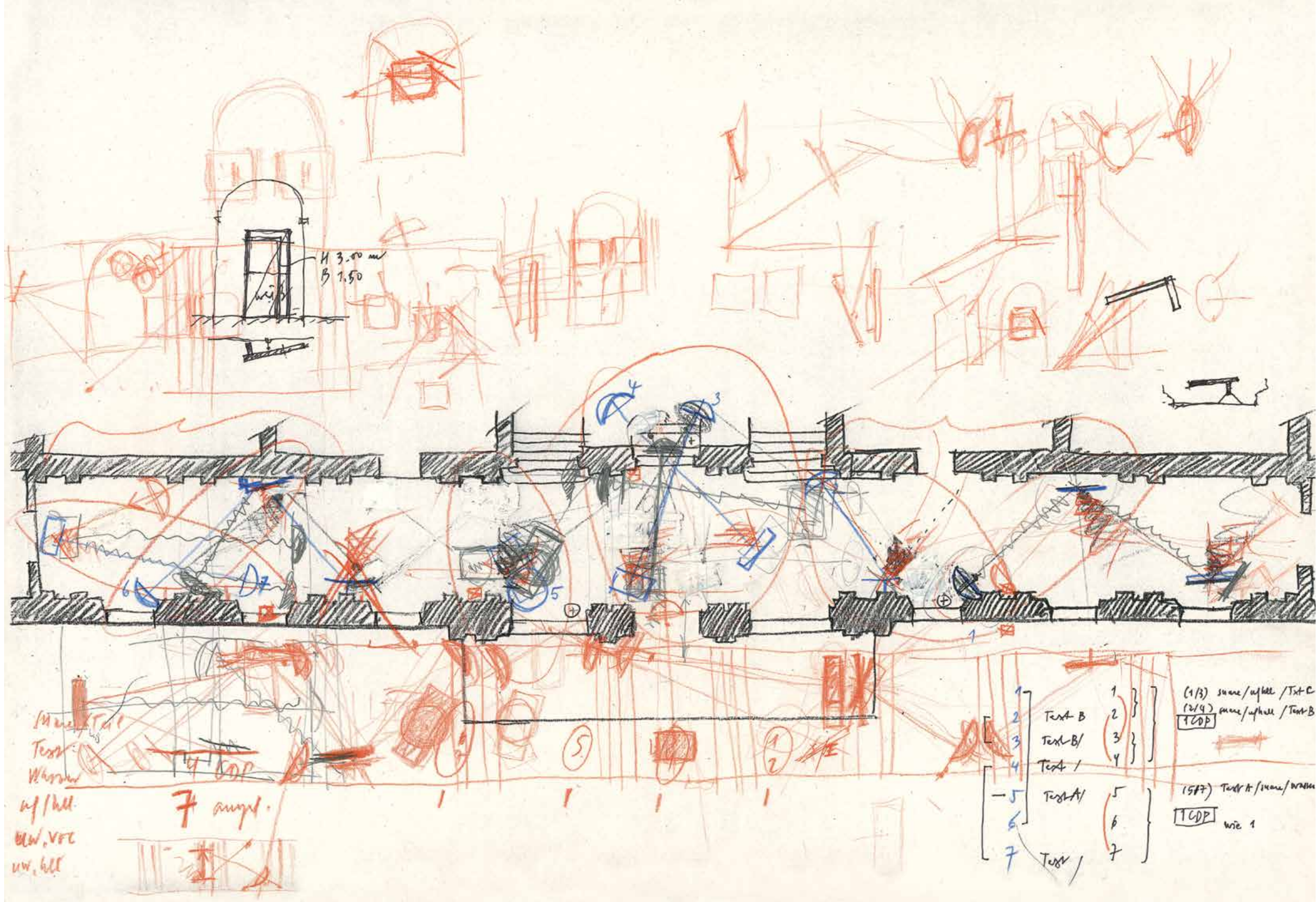






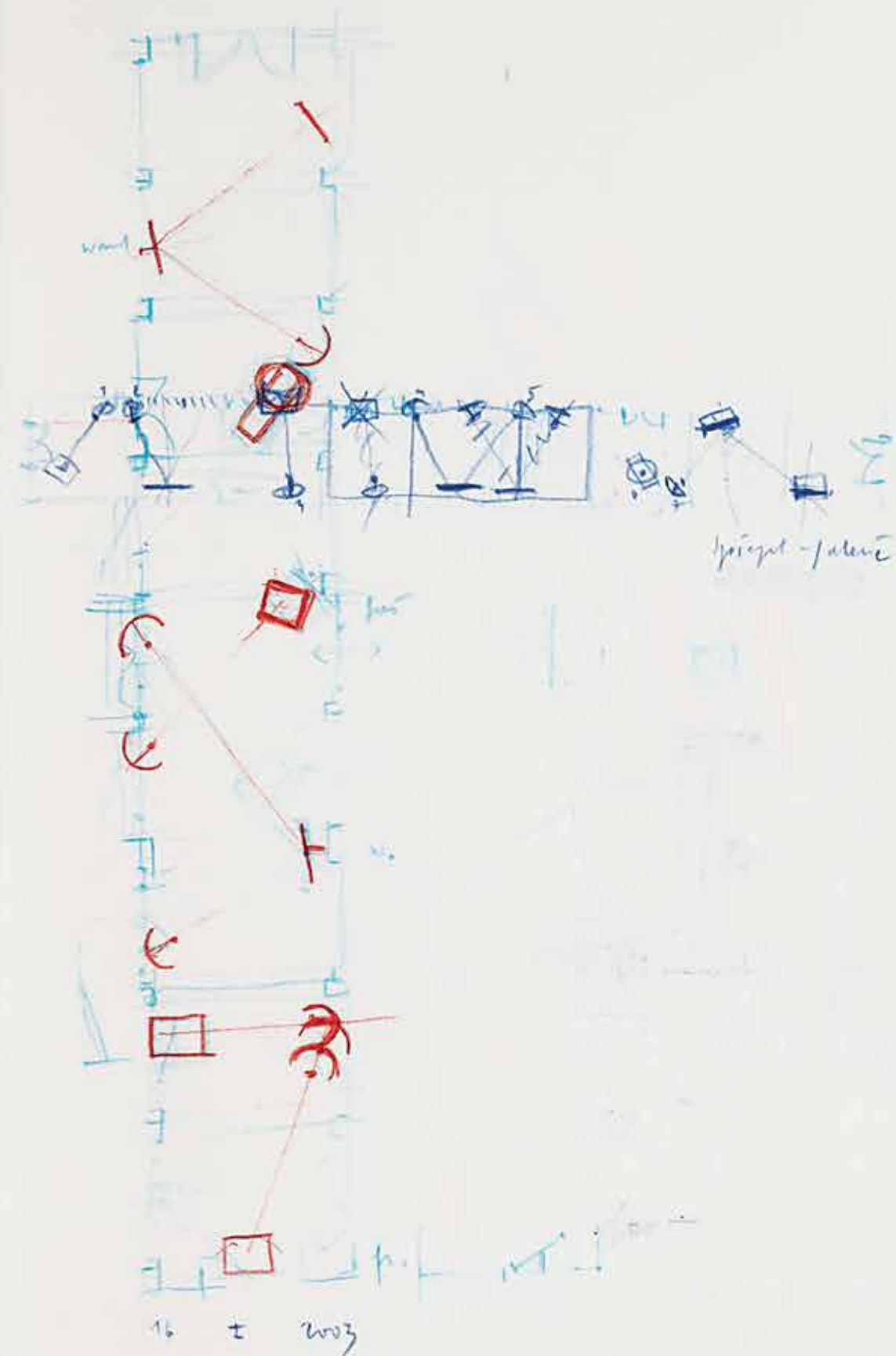
Schwarze Vertikale
Black Vertical
1991

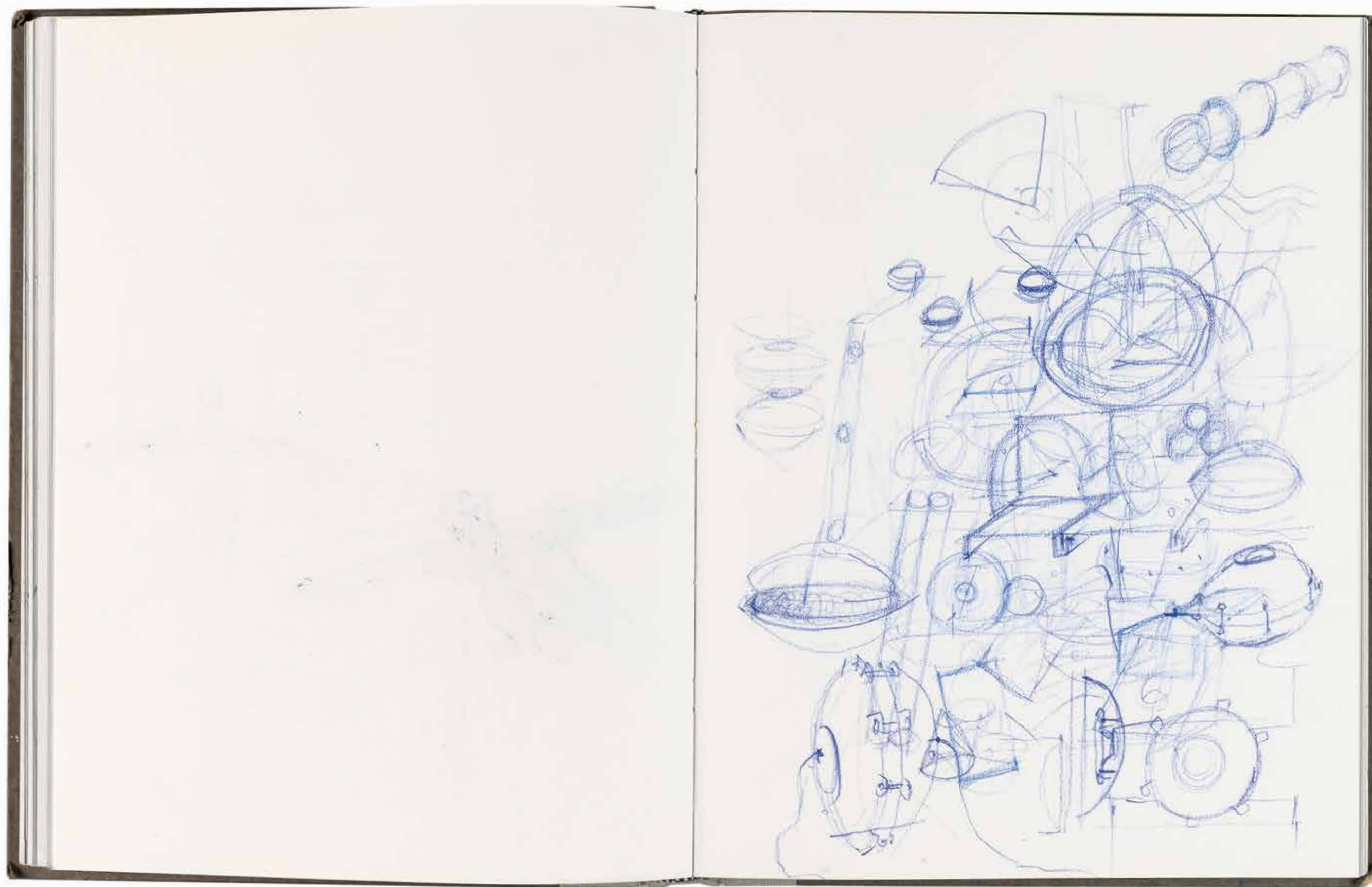


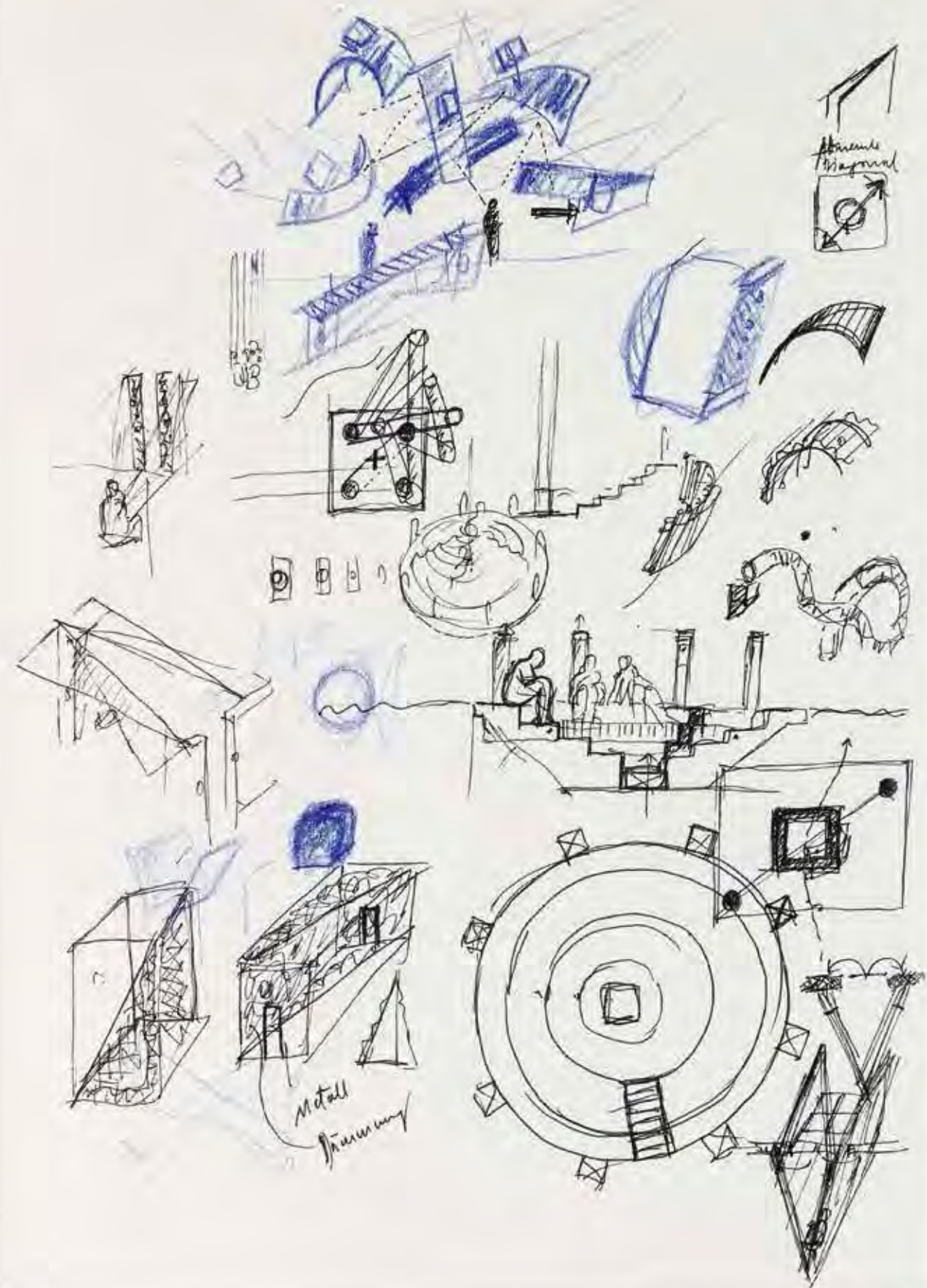




Spiegelgalerie Gallery of Mirrors
Landesmuseum Ferdinandeum
Innsbruck 2003







Experimental Room. SOUND-SPACE 1969
Aufsteigender Raum Ascending space
Absinkender Raum Descending space

40

Experimental Room 1969

40/41

Gerichtete Bodenfläche Directional Floor Plane

41

Experimental Room. SOUND-SPACE 1969
Notation 8–6–1969. Würfel mit 25 Lautsprechern
an jeder der sechs Wände. Gerüst für akustische
Raumformen durch Bewegung von Ton
Notation 8–6–1969. Cube with 25 loudspeakers
on each of the six walls. Frame for acoustic spatial forms
through sound movement

41

SOUNDCUBE 1969
384 Lautsprecher Loudspeakers
Jeder Lautsprecher einzeln programmierbar
384 loudspeakers. Each loudspeaker
individually programmable

43

SOUNDCUBE 1969
Vier Ton-Kreise Four Circles of Sound
Räumlicher Akkord Chord in Space

44

SOUNDCUBE 1969
Zwei organisch-freie Raum-Formen, gegenläufig
Two freely deliniated spaces of sound, in countermotion
Ton-Kreise an den 6 Würfelflächen
Sound circling on each of the six walls

45

SOUNDCUBE 1969
Aufsteigendes Gewölbe Arching Space Ascending

46

SOUNDCUBE 1969
Diagonale akustische Flächen Diagonal Acoustic Planes

46/47

SOUNDCUBE 1969
Pendelder Raum, aufsteigend, sich kreuzend
Swinging space, rising, crossing

47

SOUNDCUBE 1969
Pendelder Kreis-Raum Swinging Circular Space

49

Gegenläufiger Doppelzylinder 1969
Double cylindrical space in countermotion

50

Raum, der im zeitlichen Ablauf entsteht und
wieder vergeht. Raum ist eine Folge von Räumen
Space is created and fades away at the same time
with the development of sound in time
Space is a sequence of spaces 1969

51

Ton-Würfel Soundcube 1982
Kreis-Raum Circling Space

52

Ton-Würfel Soundcube 1982
Wölben, Vertikal-Öffnen, Verspannungen
Arching, Vertically Splitting, Stretching Spaces

53

Ton-Würfel Soundcube 1982
Notation. 9 Ton-Räume
Notation. 9 sound spaces

55

Gegenläufige Ton-Tore 1970
Trichterartige Ton-Architektur
Sound Gates in Countermotion
Funnel-shaped Sound Architecture

56/57

Eingang 1970
Ziehende Raumfolge durch
ansteigende decrescendi
Entrance. Sequence of pulling spaces
through increasing decrescendi

58/59

Ton-Raum-Weg Sound Space Path 1970

60/61

Arbeitsbuch Ton-Raum-Untersuchungen 1971
Ton-Tor mit sich kreuzenden Ton-Linien
Workbook Sound-Space Investigations
Sound Gate with crossing lines of sound

62/63

Arbeitsbuch Ton-Raum-Untersuchungen 1971
Ton-Tor mit dynamischen Ton-Linien
Workbook Sound-Space Investigations
Sound Gate with dynamic lines of sound

64/65

Sieben Ton-Tore Seven Sound Gates 1970
GATES OF SOUND 1971
Projekt für Project for New York University,
Silver Towers Plaza

66/67

Ton-Schleuse Sound Locks 1971
Projekt für den Zugangsbereich, Olympische
Spiele München 1972 (Applaus-Schleuse)
Project for the access road, Olympic games Munich 1972
(Locks of applause)

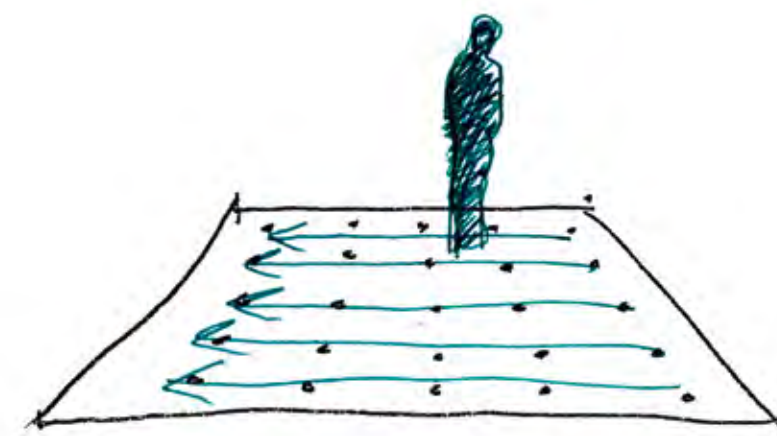
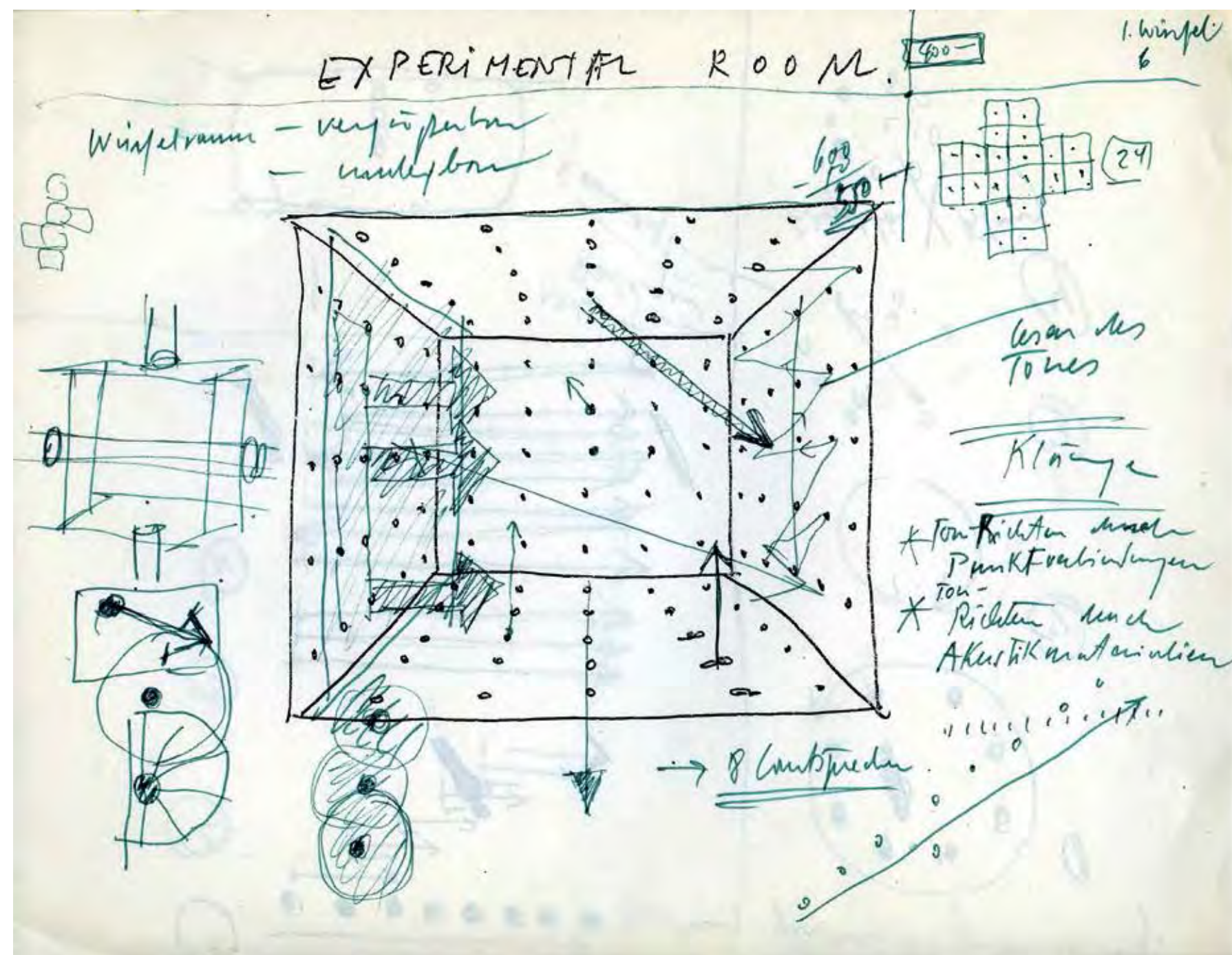
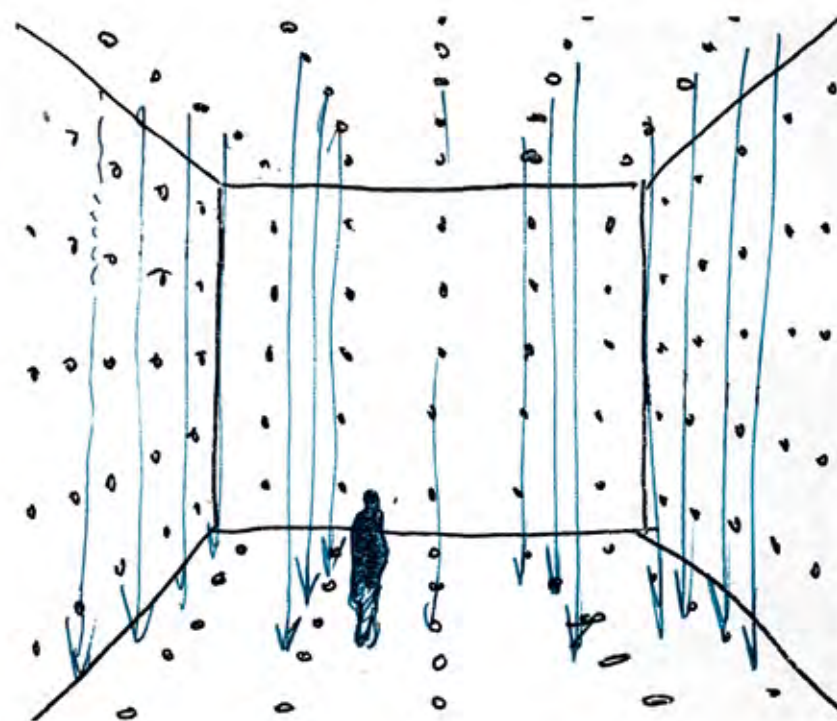
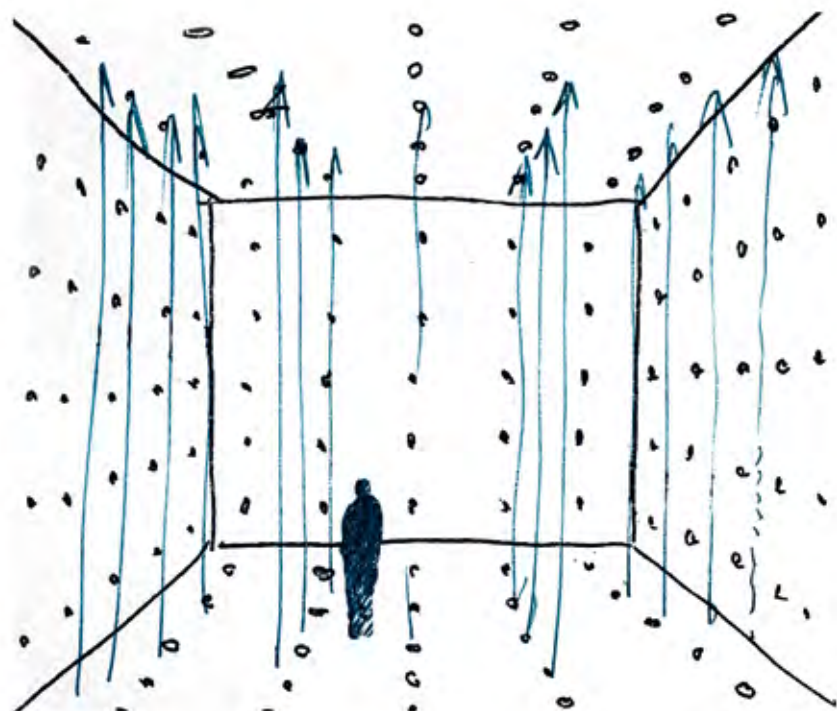
68/69

Ton-Platz Sound Plaza 1971

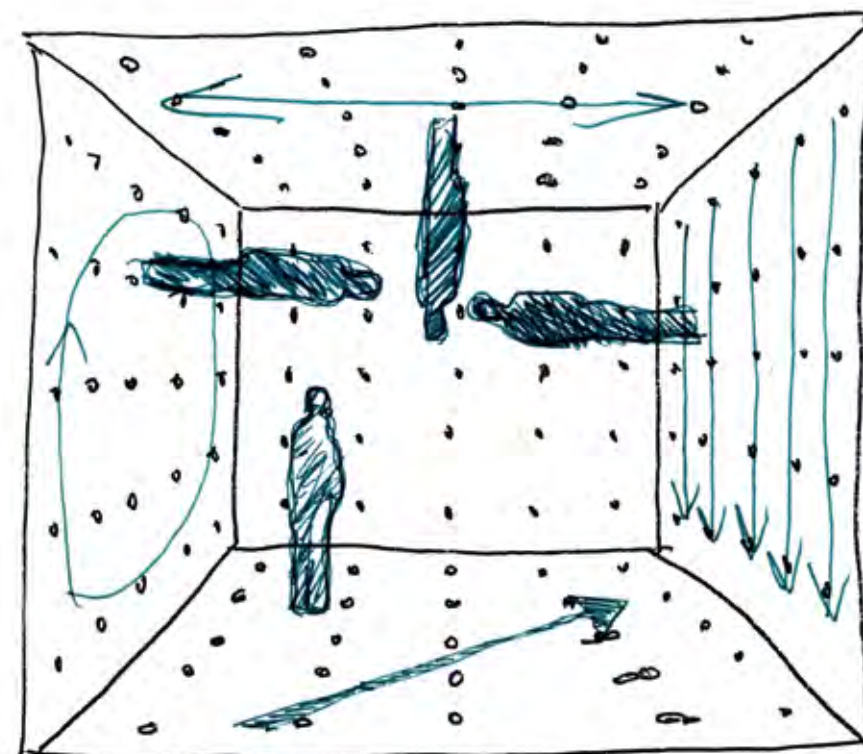
71

Urban Sound Spaces for New York 1970

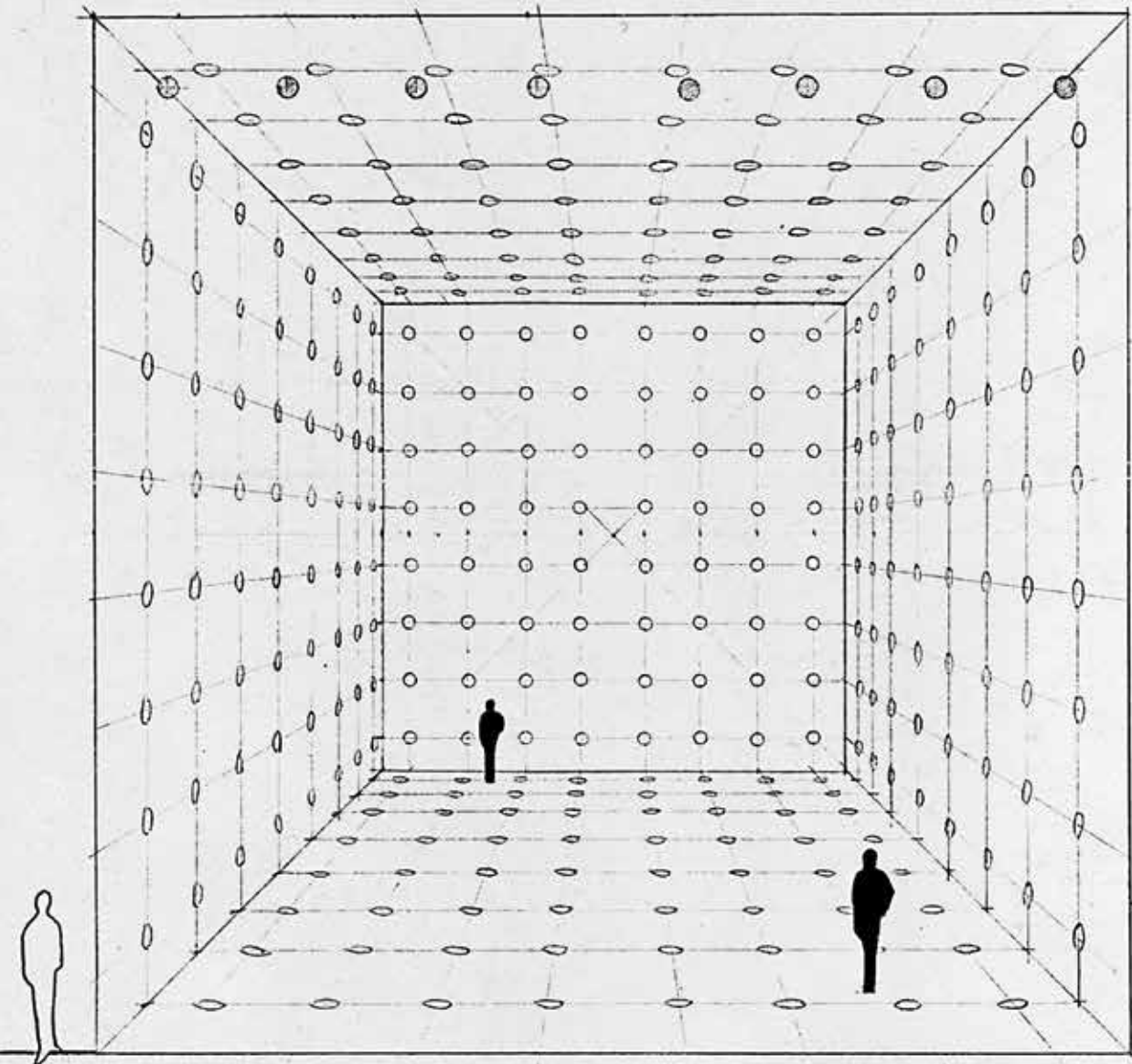
73–77



EXPERIMENTAL ROOM
SOUND-SPACE 8-6-69



S O U N D C U B E



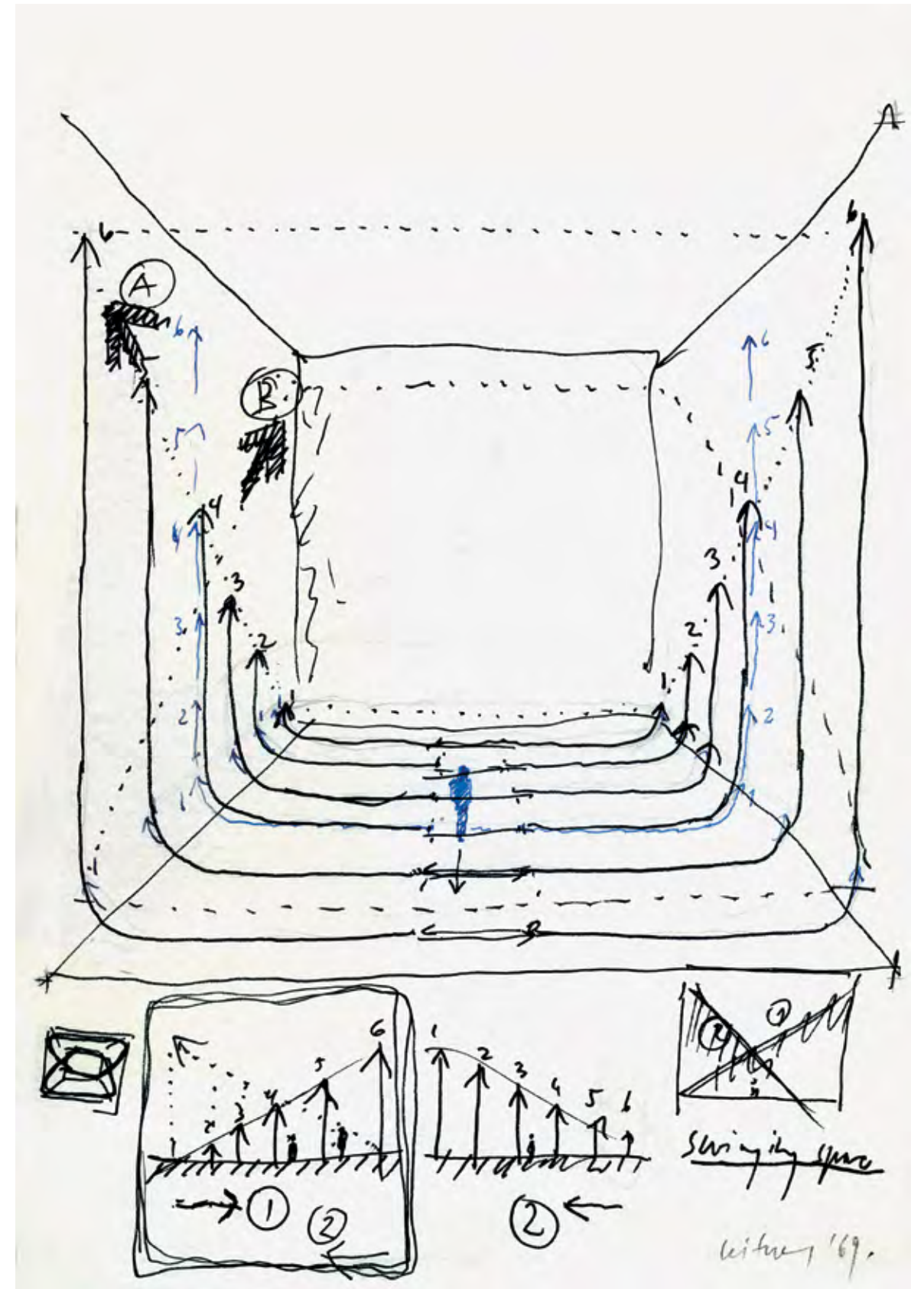
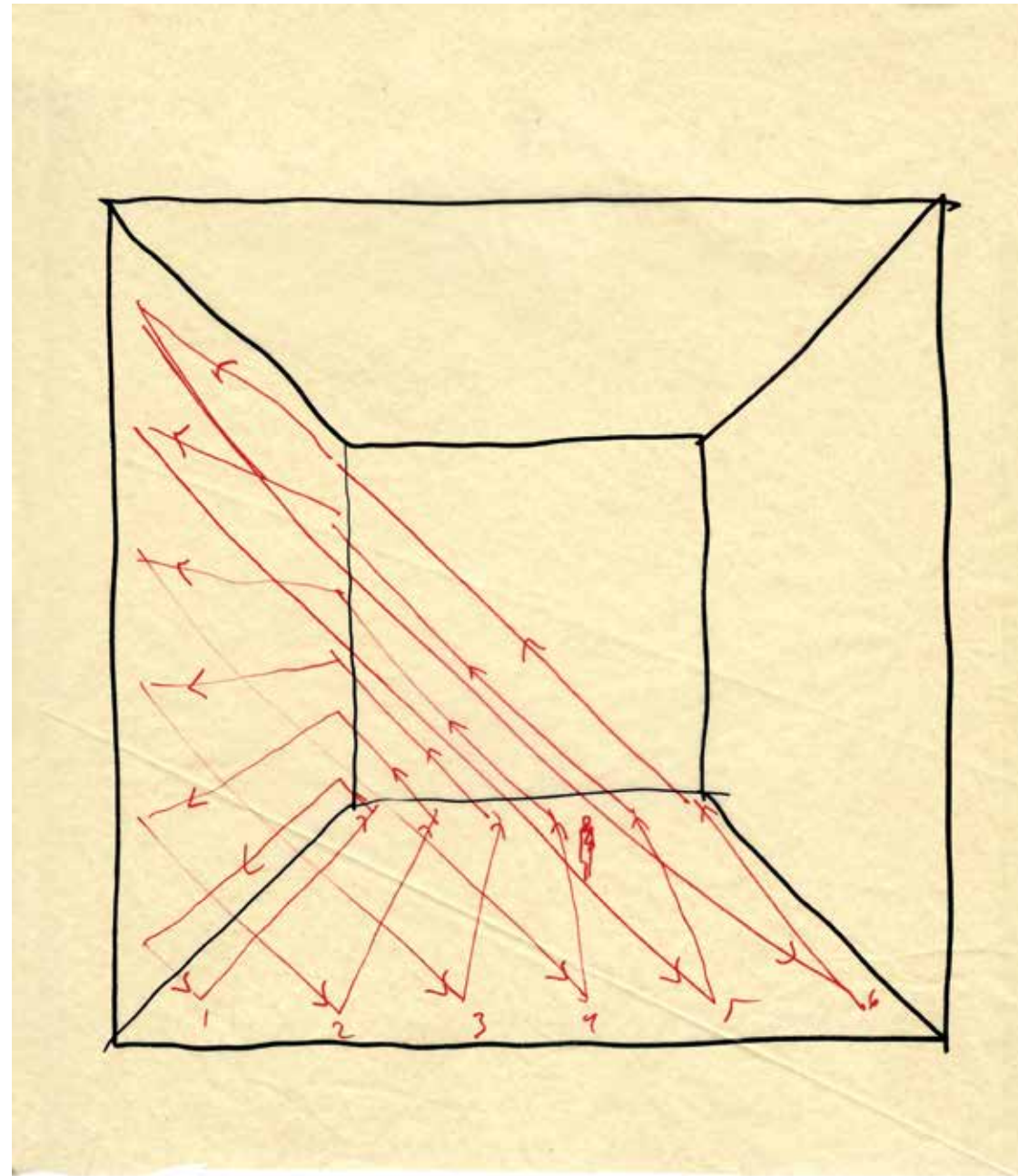
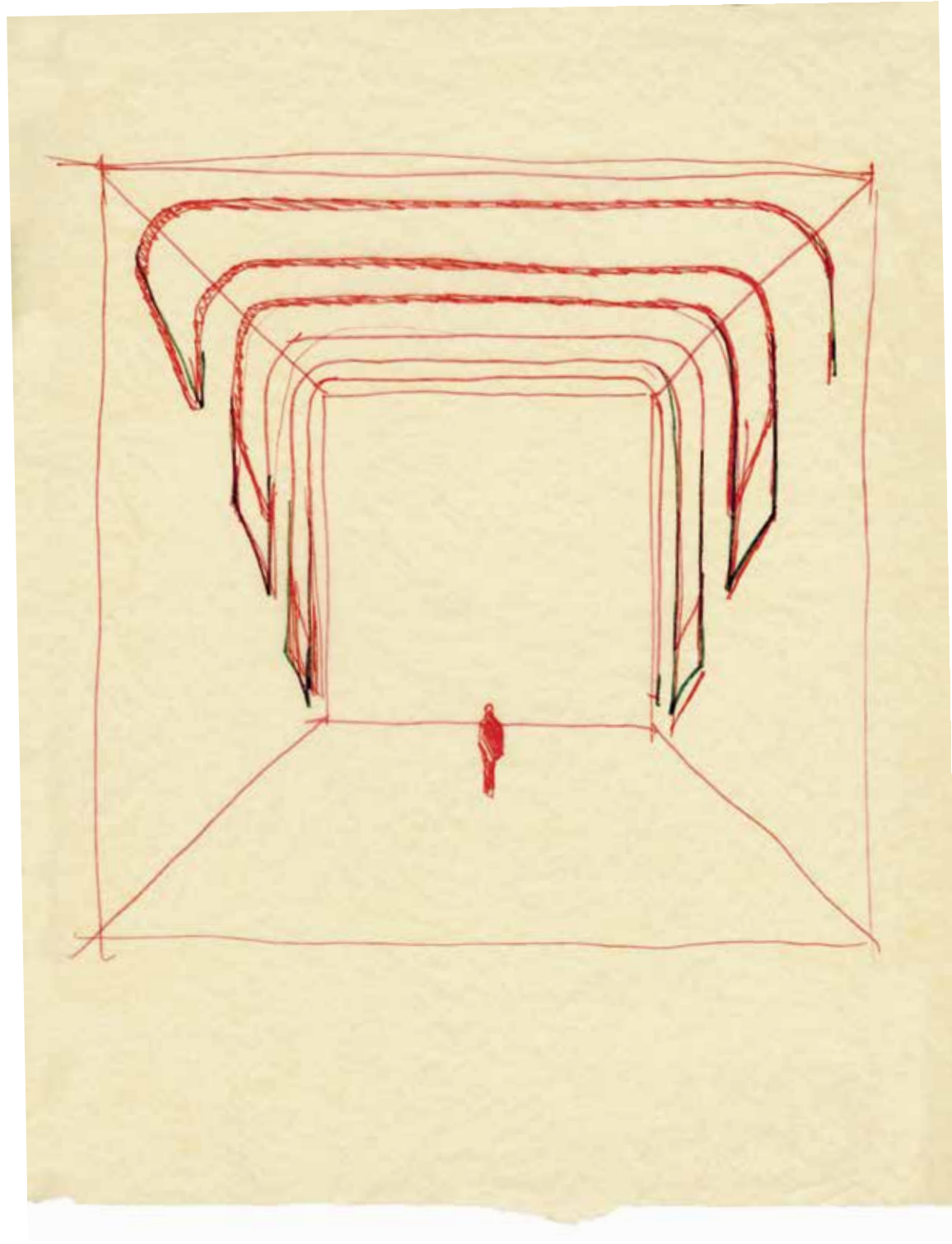
Movements of sound as tool to create and to characterize space. The soundcube allows one to achieve this. 64 loudspeakers on each of the sides of the xxxxx soundcube. The sound is programmed to travel from loudspeaker to loudspeaker.

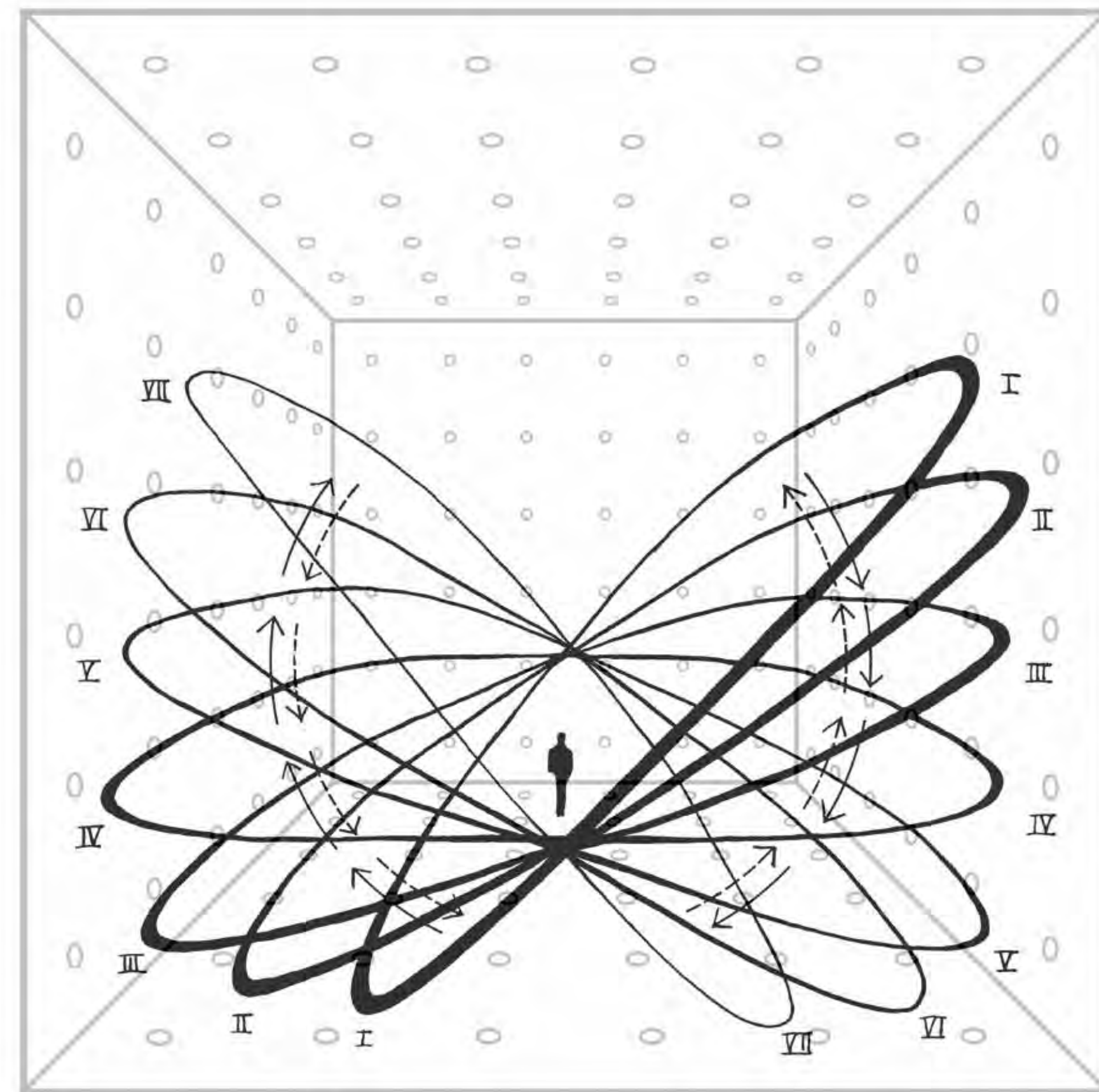
Ton-Bewegung als Mittel Räume zu formen und zu charakterisieren. Der xxxxxx Tonwürfel ist ein Gerüst dafür. 64 Lautsprecher an jeder der 6 Flächen xxx Ton wandert von Lautsprecher zu Lautsprecher, je nach Ton-Raum-Programm. xxxxx

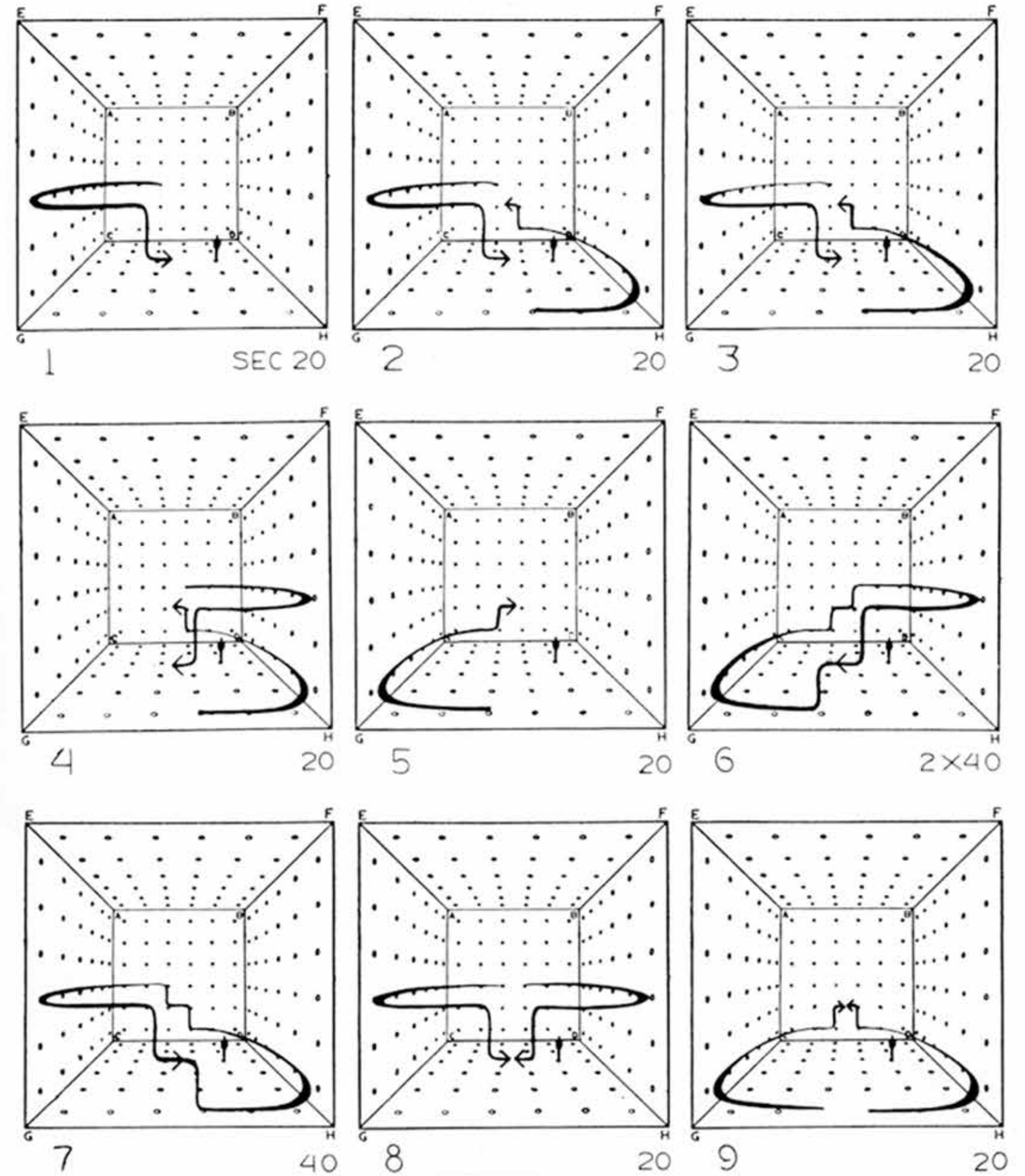
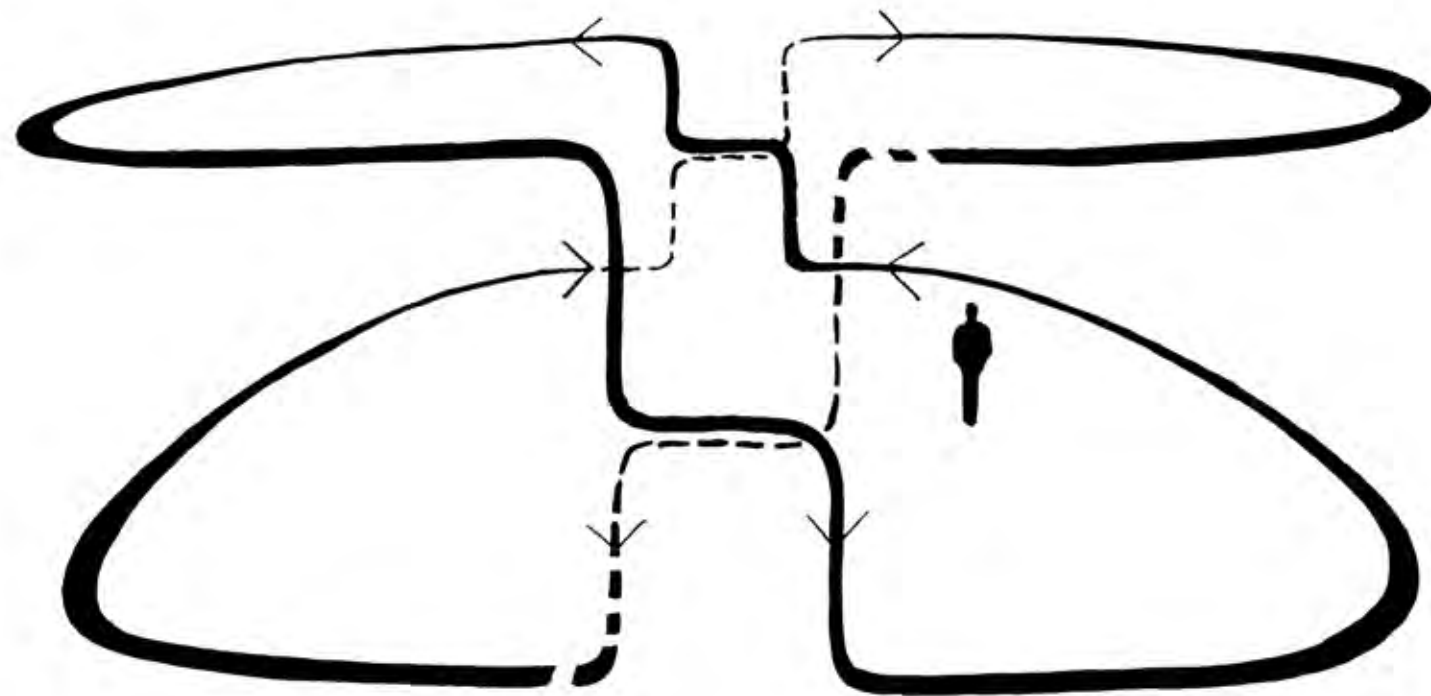
Sounds circling alternately at four different levels. Speed, pitch or direction may each change. XXX
 Vier Ton-Kreise, abwechselnd, in verschiedener Hoehc, Geschwindigkeit, Tonhoehe und Richtung des Kreisens wandern sich, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

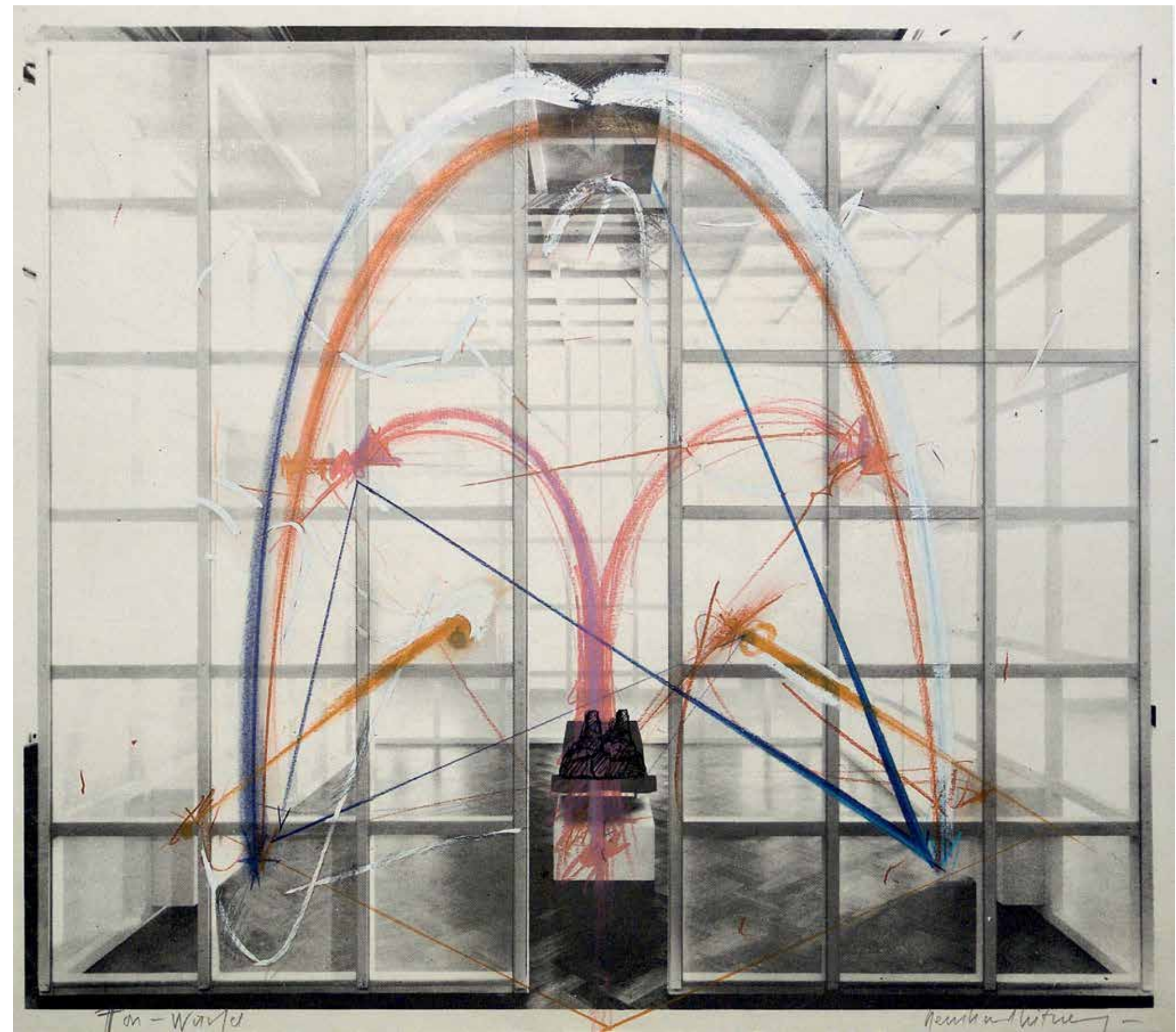
A) Chord in space B) Sequence of sounds. Rhythm as space. xxxxxxxxxxxx
A) Räumlicher Akkord B) Folge von Tönen. Rhythmus als Raum. xxxxxxxx

Sound circling an each of the 6 walls of the Soundcube. A sound describing a specific pattern in 2 dimensions is a sign. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Ton-Kreise an den 6 Wuerfelaeachen. Flaechige Ton-Muster sind Ton-Bilder.



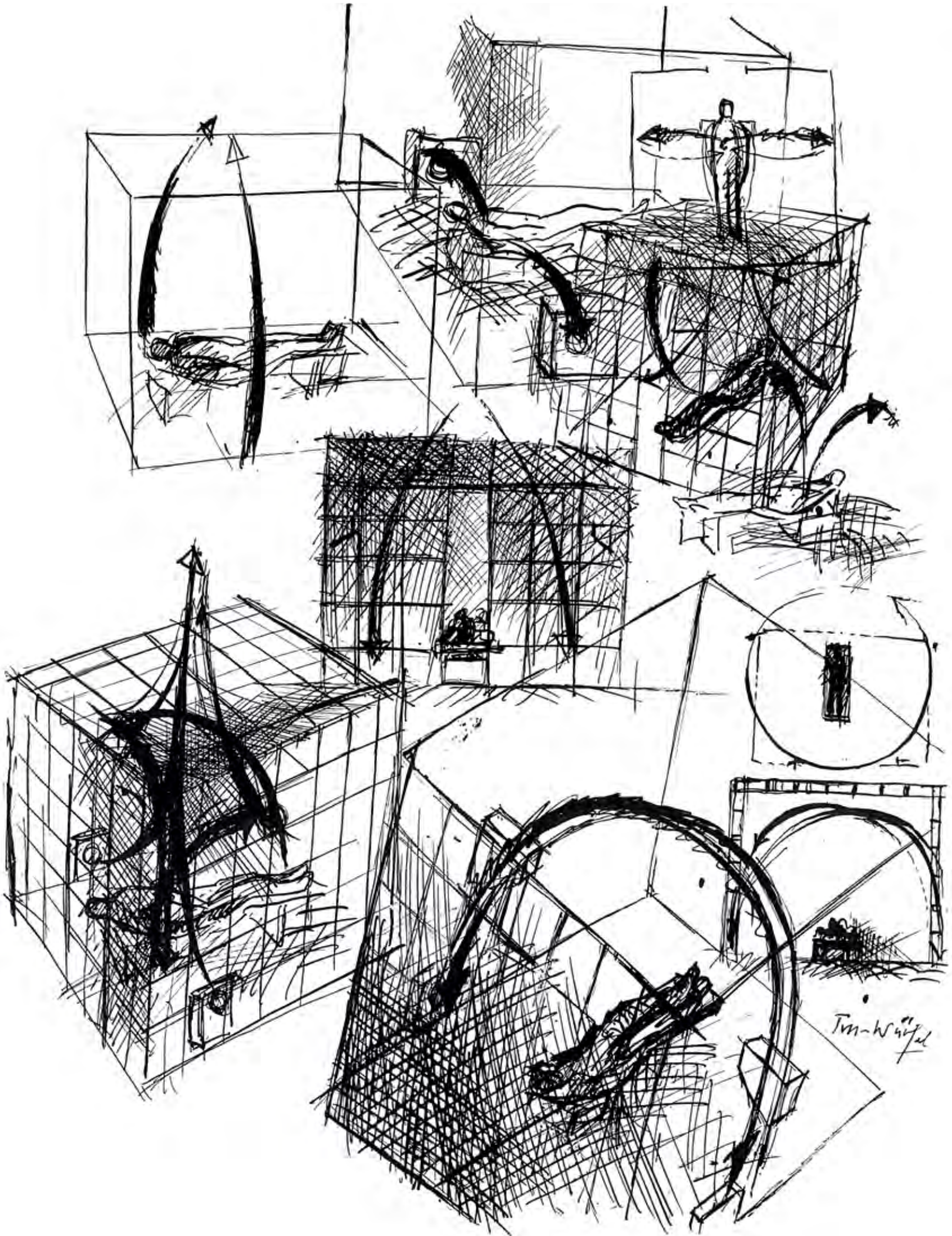


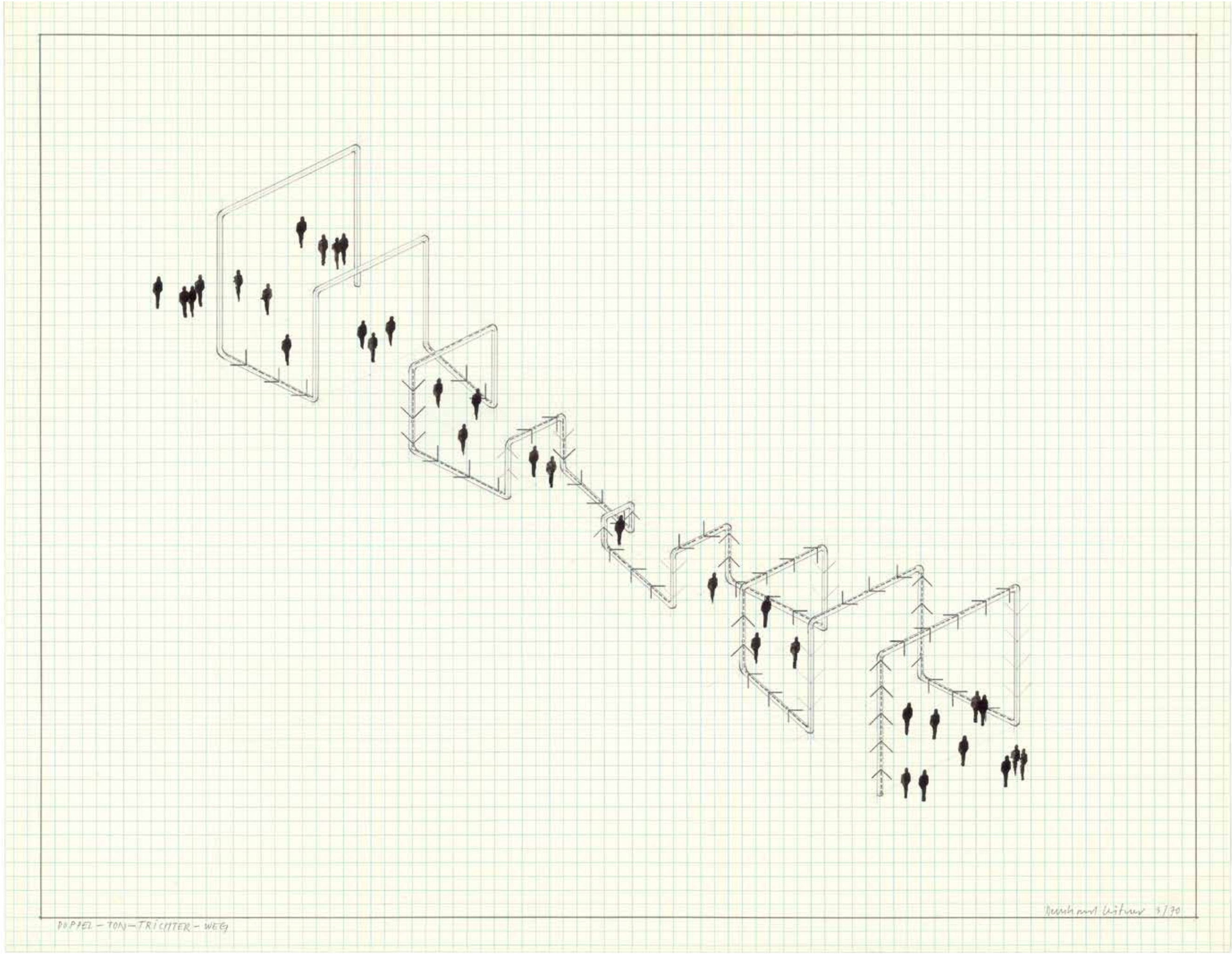


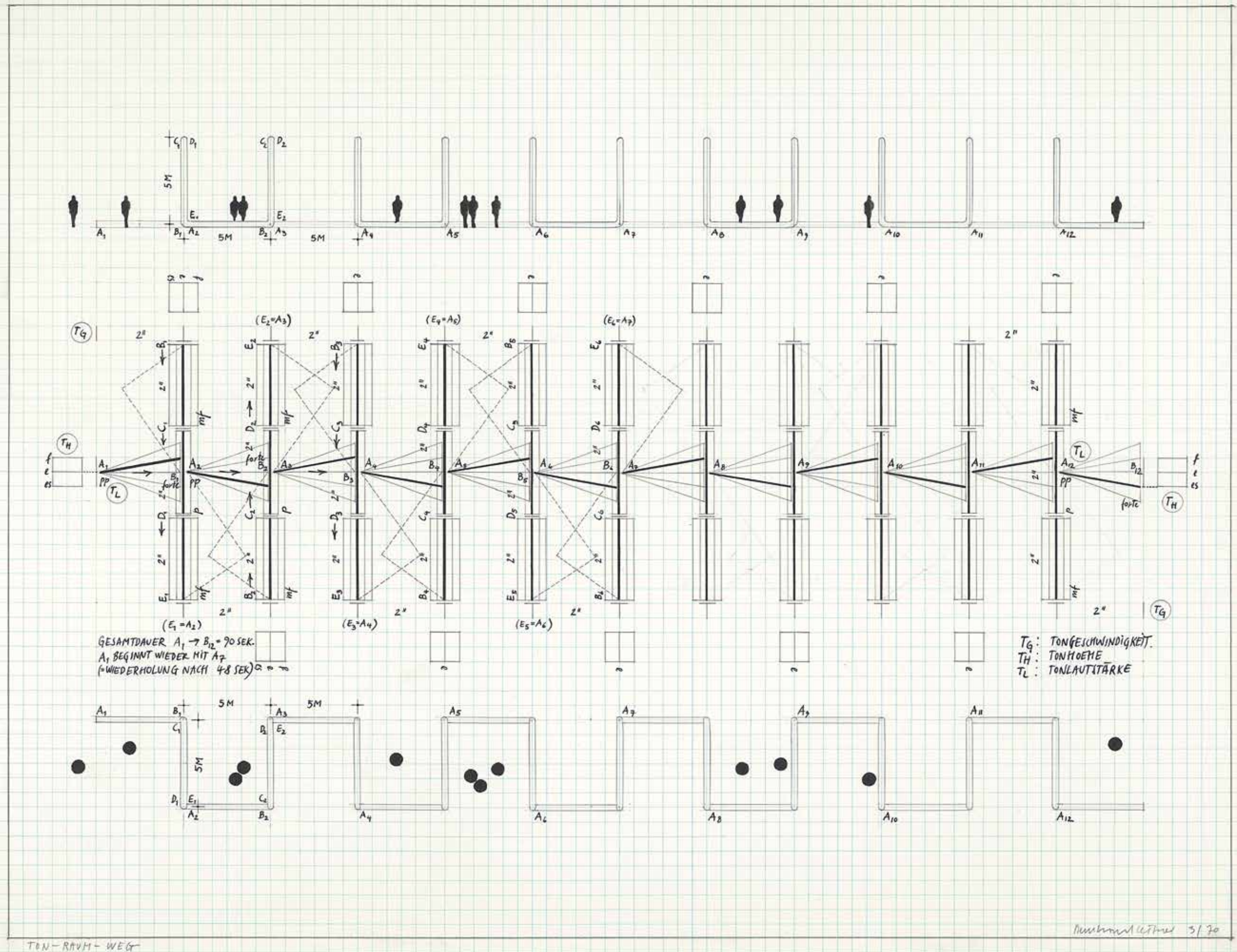




Ton-Würfel Soundcube 1981
Installation Museum moderner Kunst Wien Vienna







1-4

7) Unterseiten der Ton-Linie:

→

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

nicht klingen laut möglich

nicht mit Hall-Tönen (Hallen sind unterbunden)

Wichtiger als das Auf- und Absteigen des Tones
ist das Durchgeh-Erlebnis, d.h. links und
rechts (Kontrast mit vorne und hinten)

Nah und fern

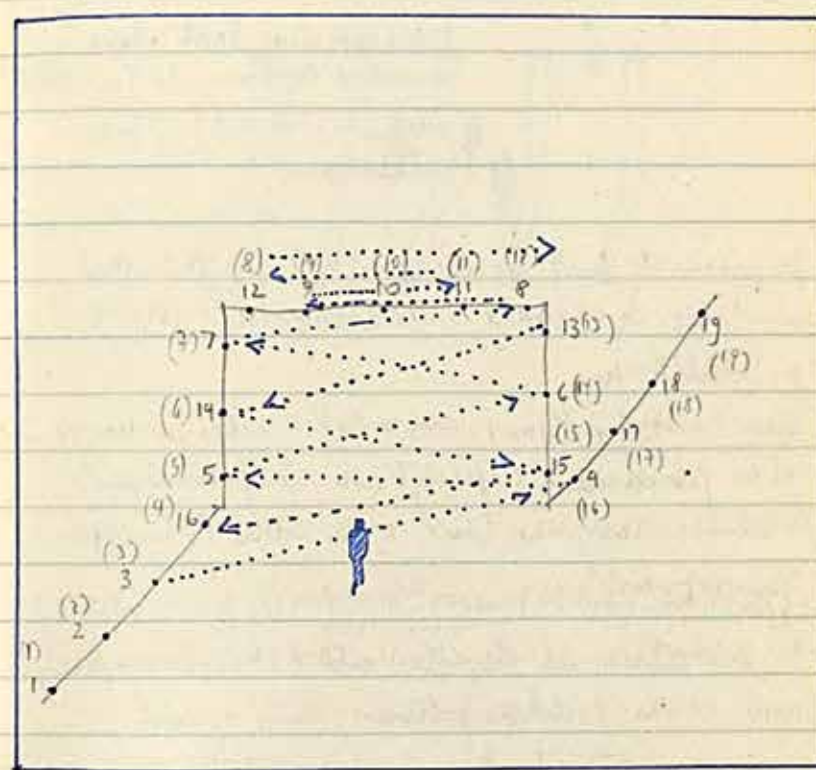
Die Ton-Linie (selbst nicht visuell verstanden) wohnt
dem Phänomen des wandelnden Tones, dem
echten Möglichkeiten von Ton und Raum wohnt
pfecht.

9) Ton-Tor:

(1 → 2 → 3 → 16 → 5 → 14 → 7 → 12 → 9 → 10 → 11 →

→ 8 → 13 → 6 → 15 → 4 → 17 → 18 → 19)

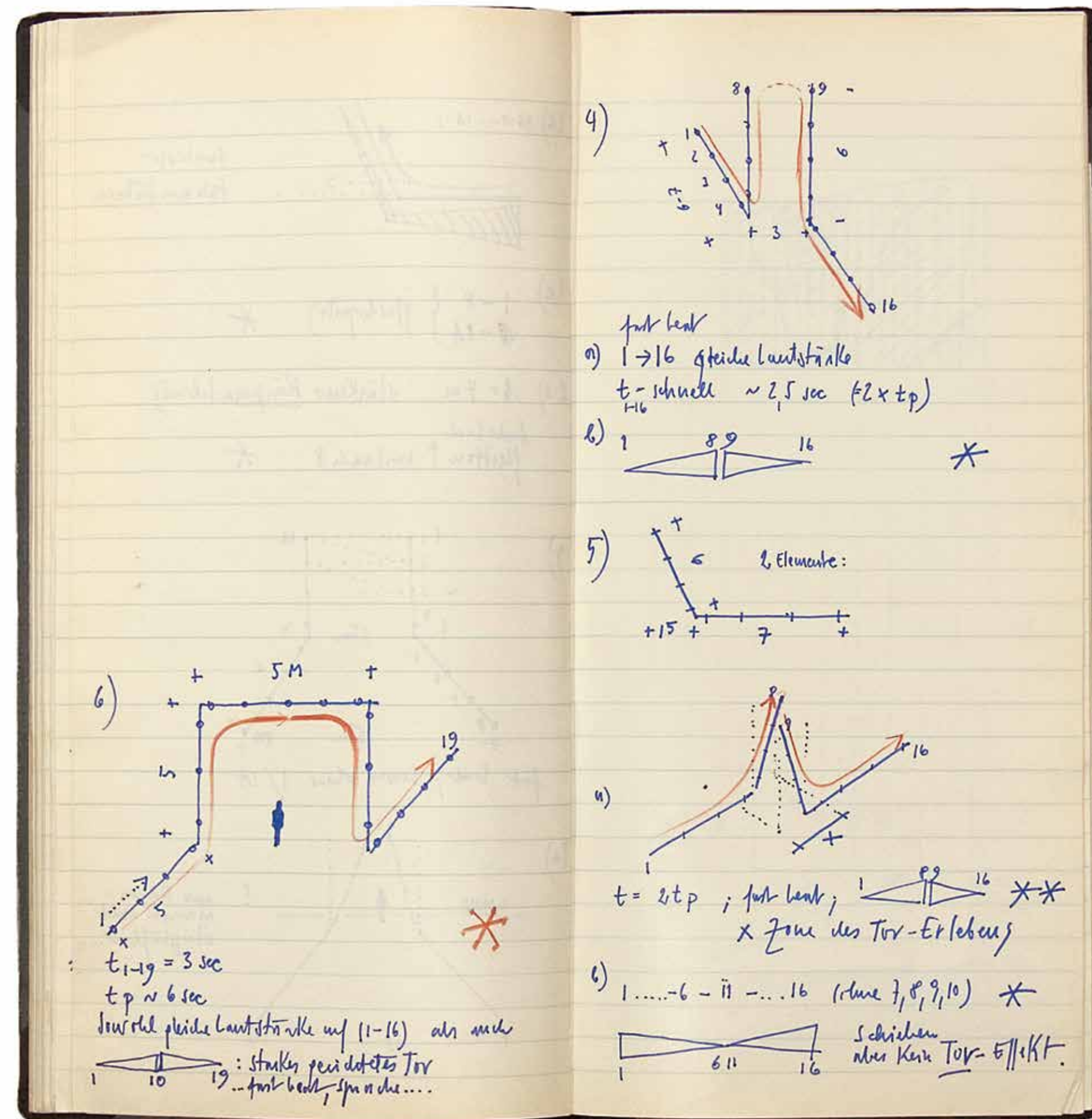
Diese Notation ist kein einmaliges Kreuzen
eines "Ton-Linie", sondern ein Hin- und Herwandern
von verschiedenen links-rechts-Abgängen, die
als "Tor" erlebt werden, als ein Durchgehen
eines (Ton-) Markierung. Das wandelnde Tor (Tropfen des
Lautsprecher) wird räumlich erweitert und
verändert. Dadurch: Ziel fürs Durchgeh-Erlebnis
erweitert (Müssen)

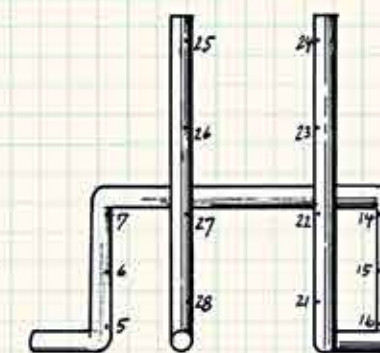


Ton-Tor Sound Gate
Atelier New York 1971



Ton-Tor Sound Gate
Atelier New York 1971



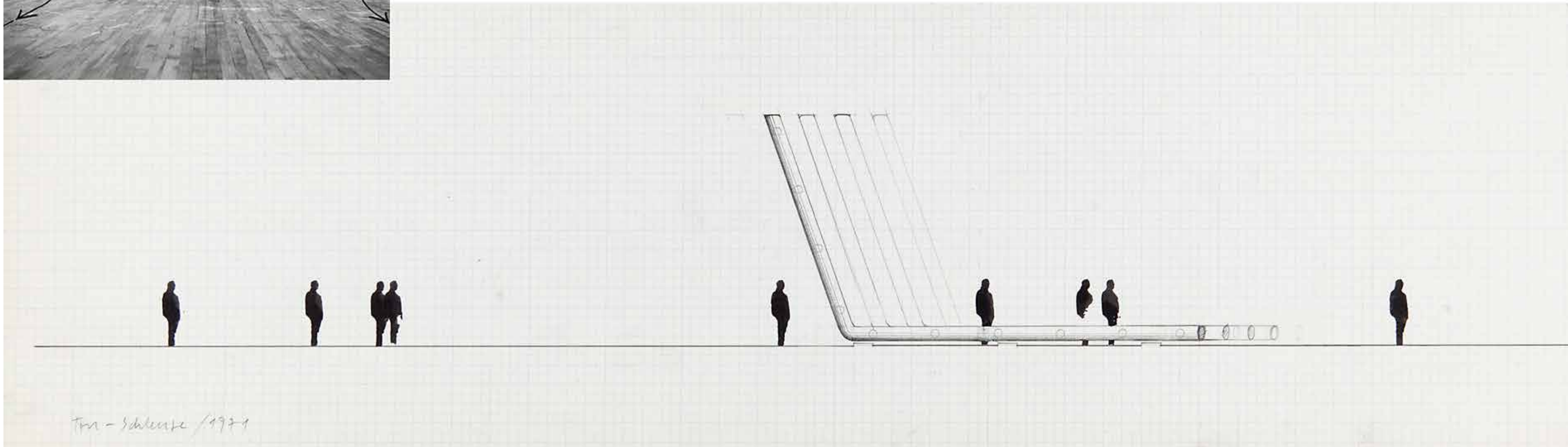


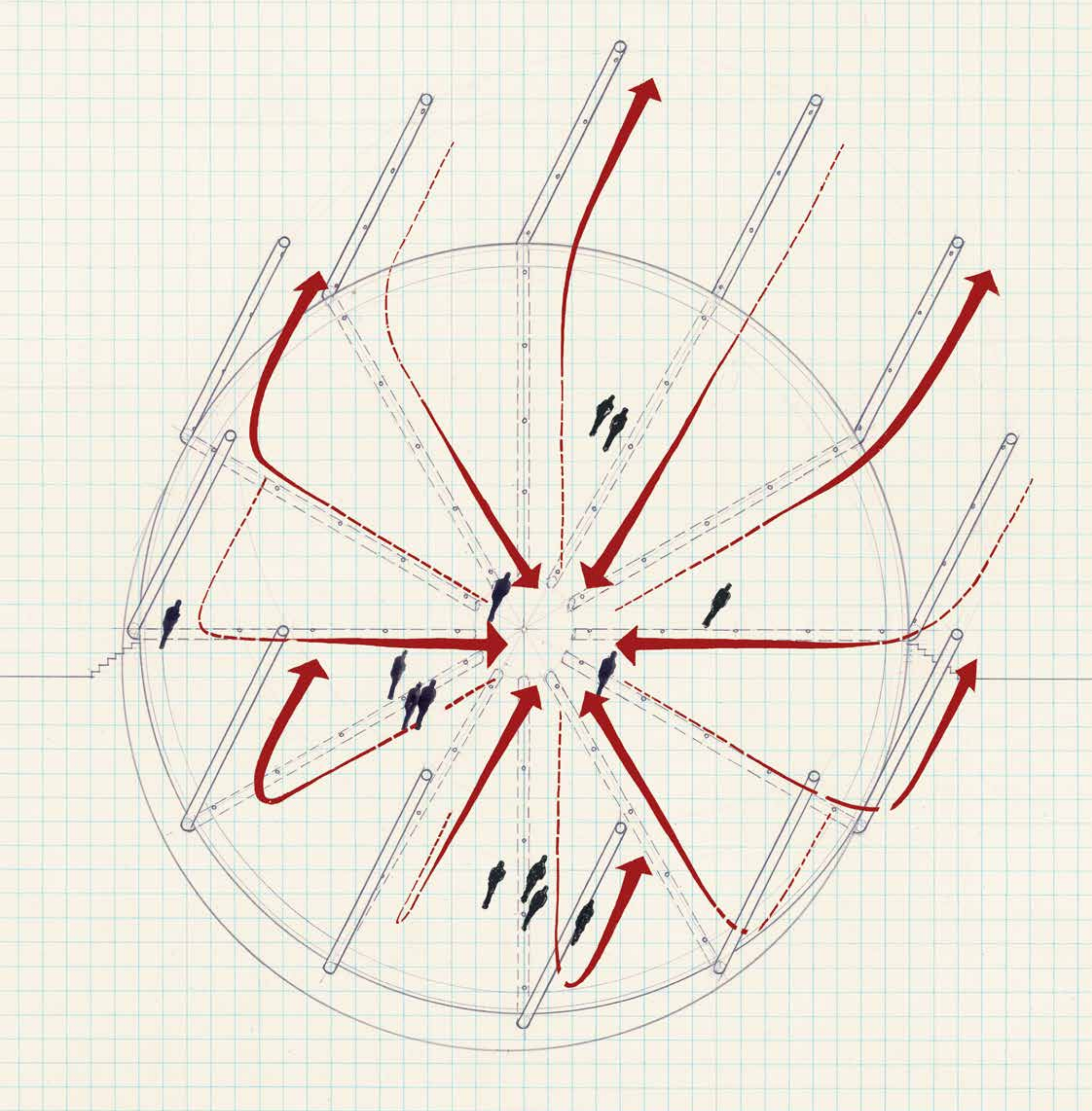
GATES OF SOUND

Reinhard Litzner 3/70



Ton-Schleuse Sound Locks
Atelier New York, 1971





Urban Sound Spaces for New York 1970

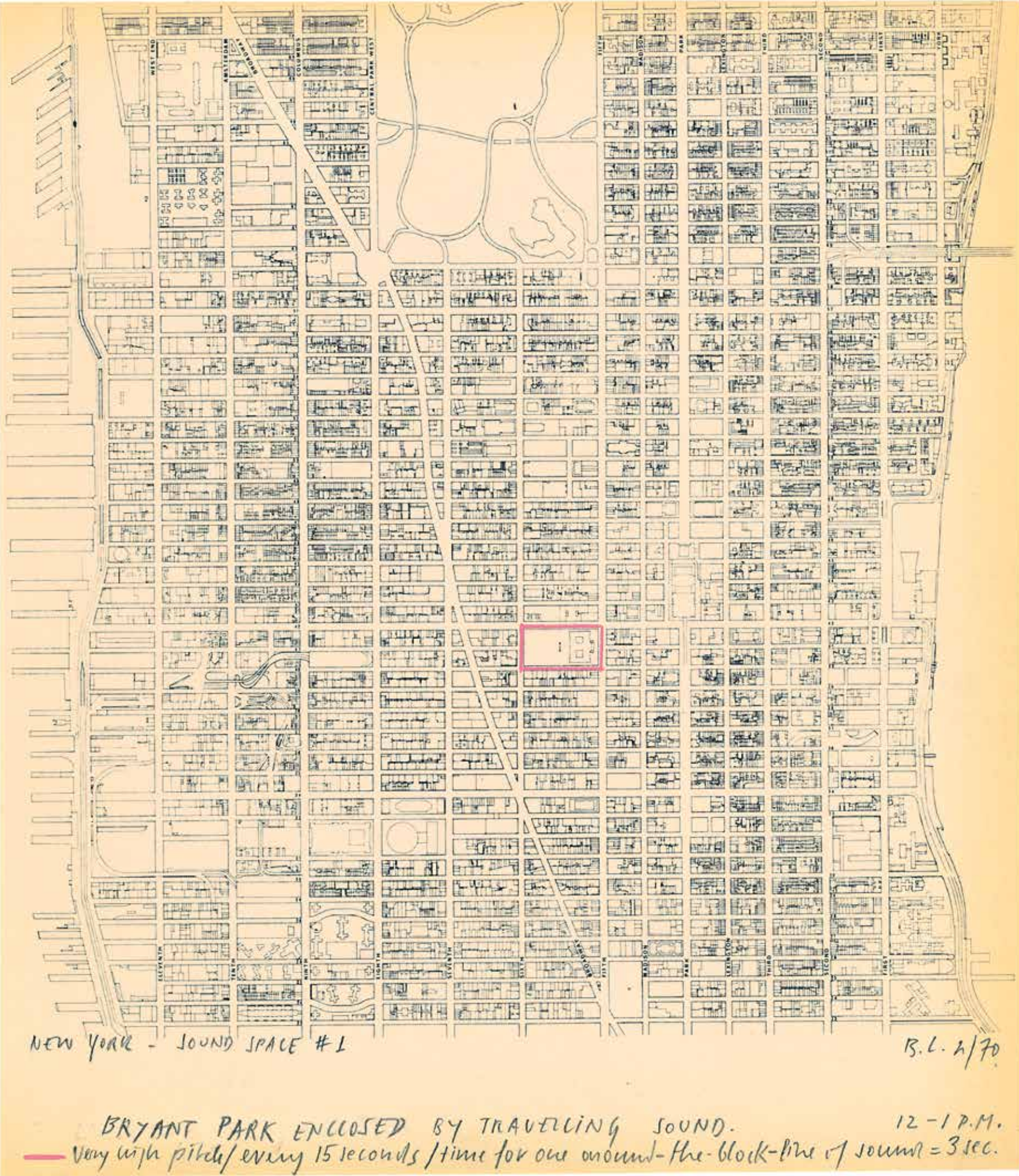
New York – Sound Space 1
Bryant Park enclosed by travelling sound. 12 – 1pm
very high pitch / every 15 seconds / time for one around-the-block-line-of-sound : 3 sec

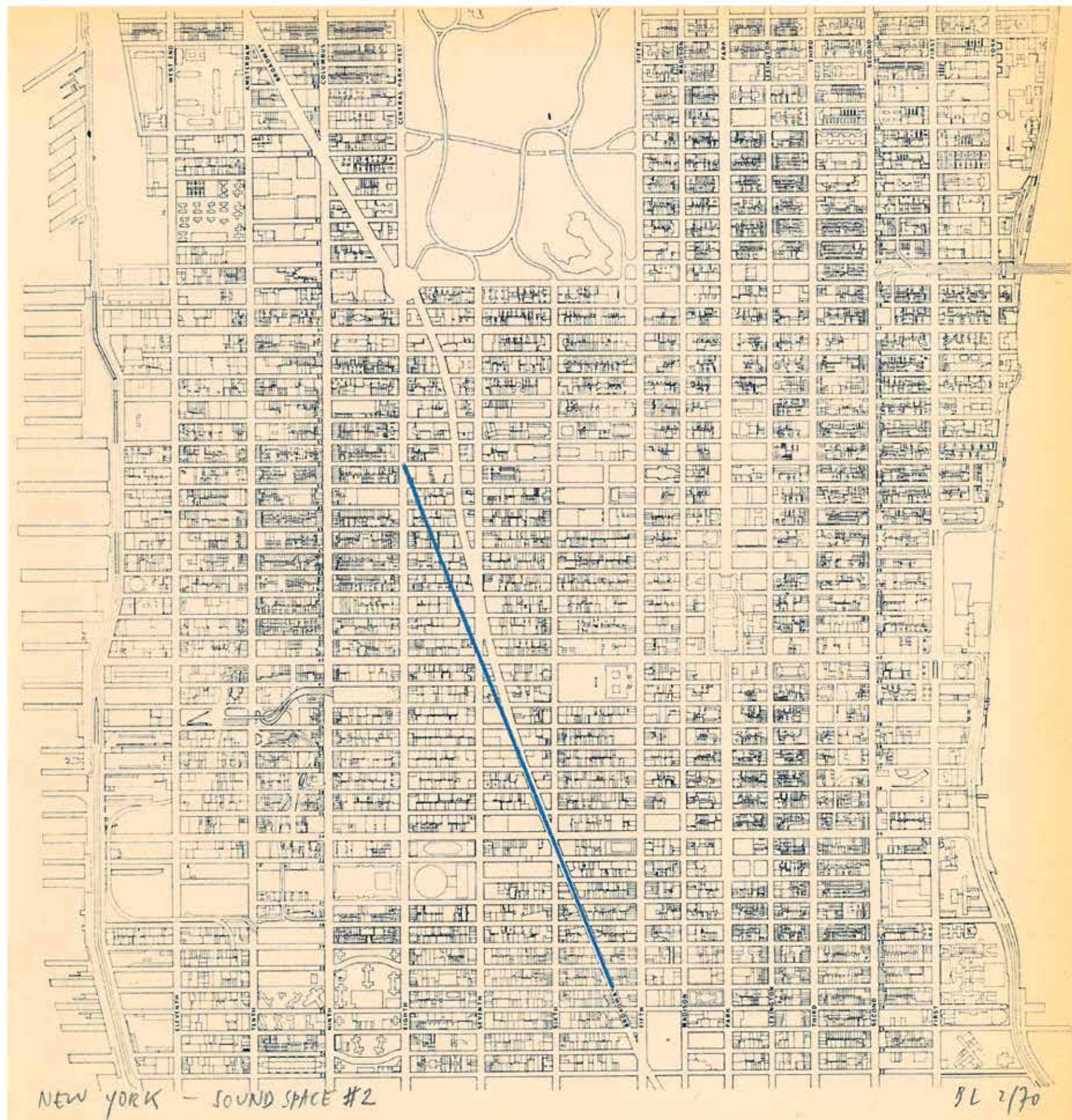
New York – Sound Space 2
Broadway between 26th and 51st Street
Low, intense pitch / travelling uptown / duration: 2 minutes
6 – 6:30 pm / continuously

New York – Sound Space 3
Six blocks between 5th and Park Avenue
Sound travelling in both directions / frequency: every 3 min / duration 7 seconds / 8–9 am

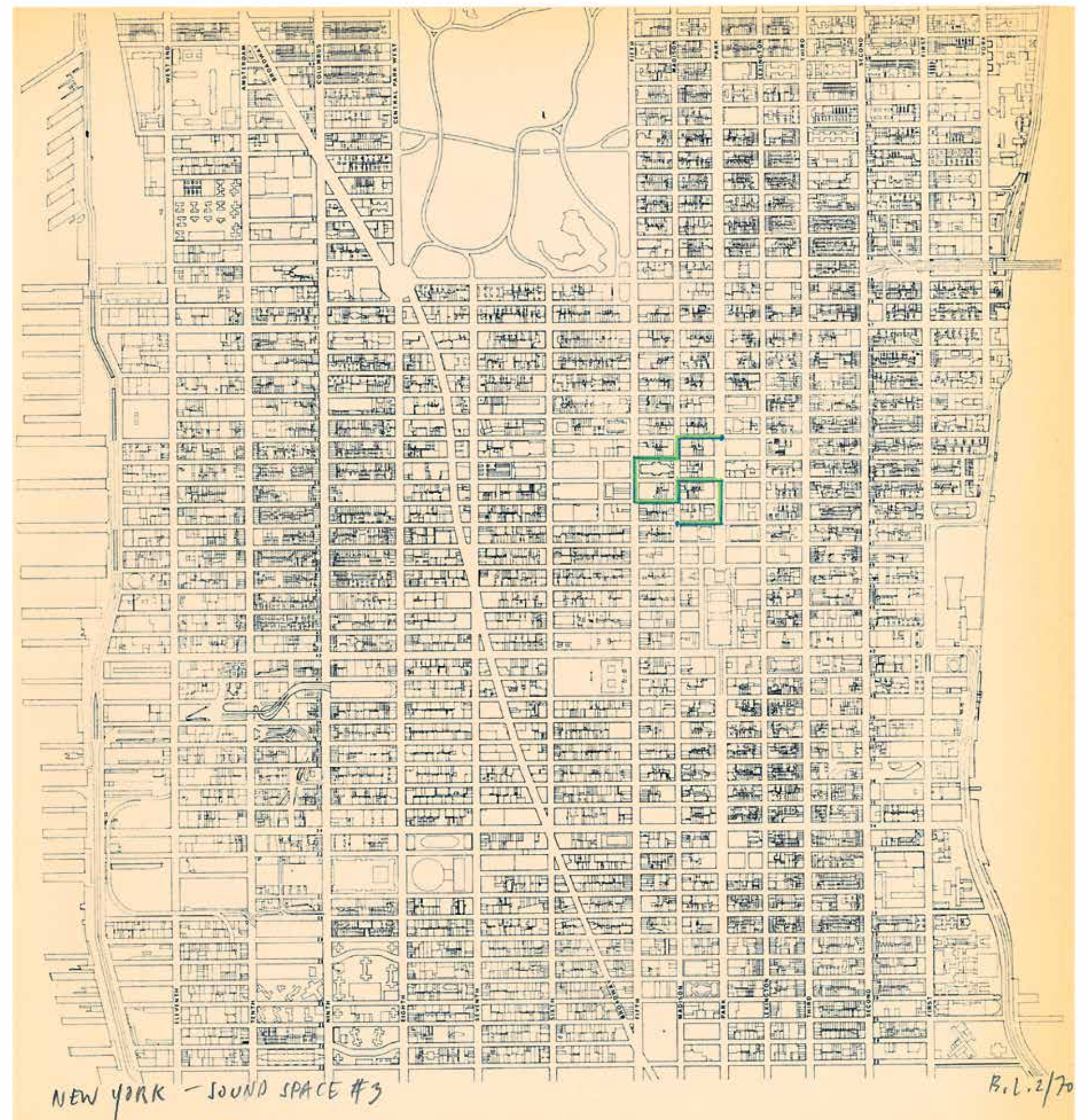
New York – Sound Space 4
Rescaling Lexington Ave from 34th to 65th Street
Sound (3-tone composition) moving downtown / duration 95 sec / every 5 min / 11–11:30 pm

New York – Sound Space 5
42nd Street (river to river). low pitch moving W to East / high pitch
on Avenues N to S intercepting / duration 1 hour / 3–4 am

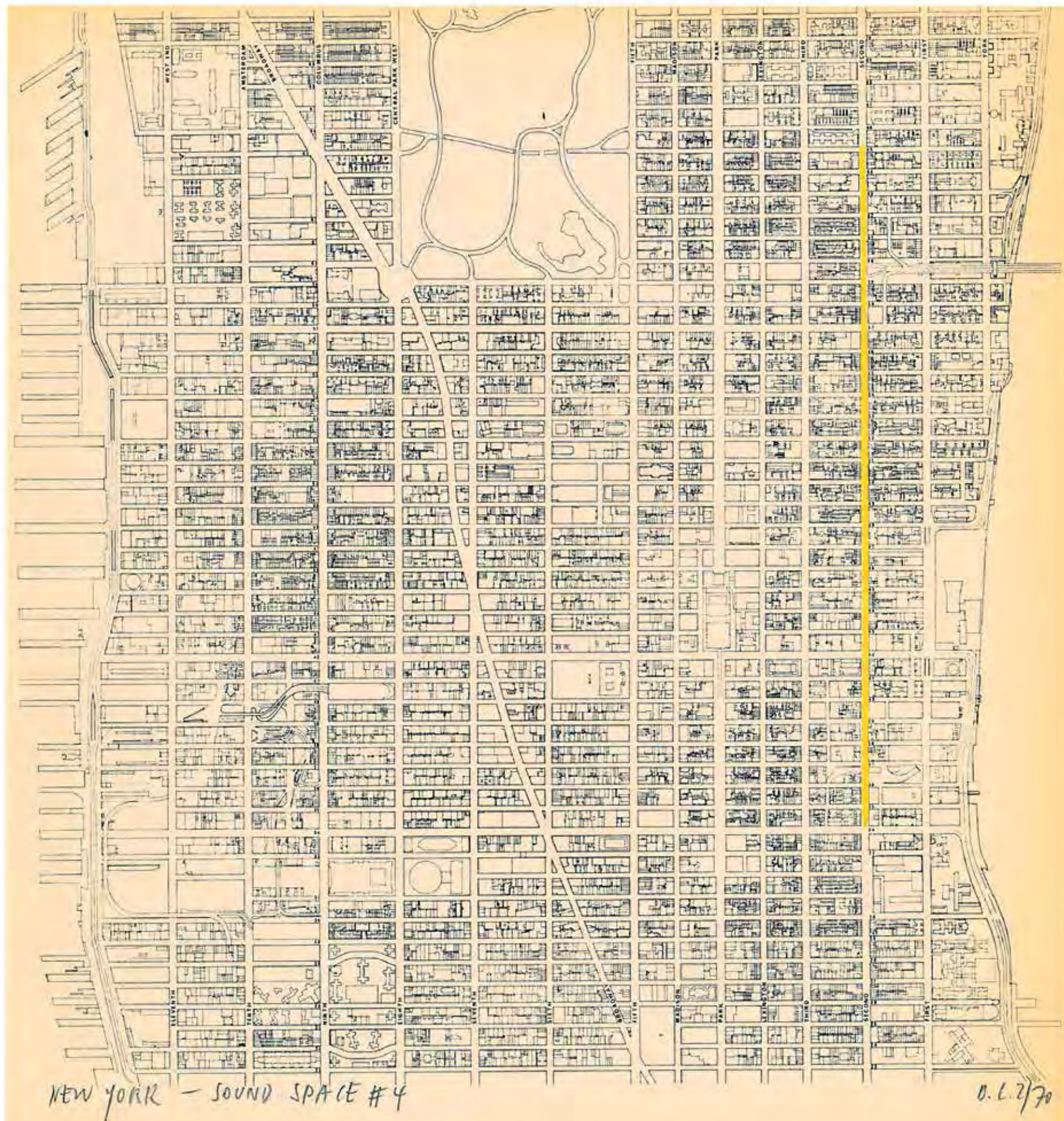




BROADWAY BETWEEN 26TH AND 51ST STREETS
 — low, intense pitch/travelling uptown / duration = 2 minutes / 6-630 P.M. / continuously

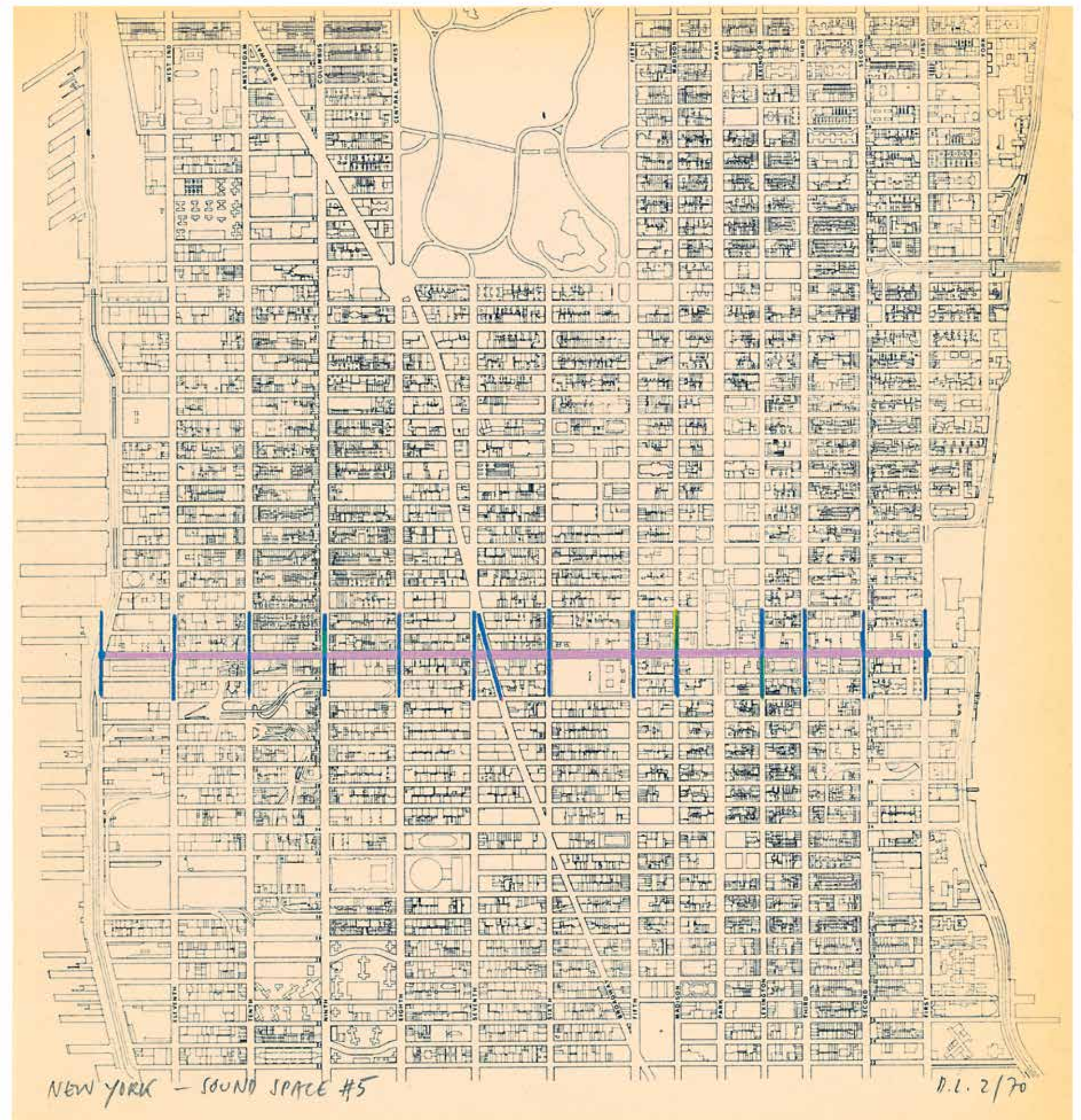


SIX BLOCKS BETWEEN 5TH AND PARK AVE
 — sound travelling in both directions / frequency: every 3 min. / duration 7 seconds / 8-9 A.M.



RESIZING LEXINGTON AVE FROM 34TH TO 65TH STREET

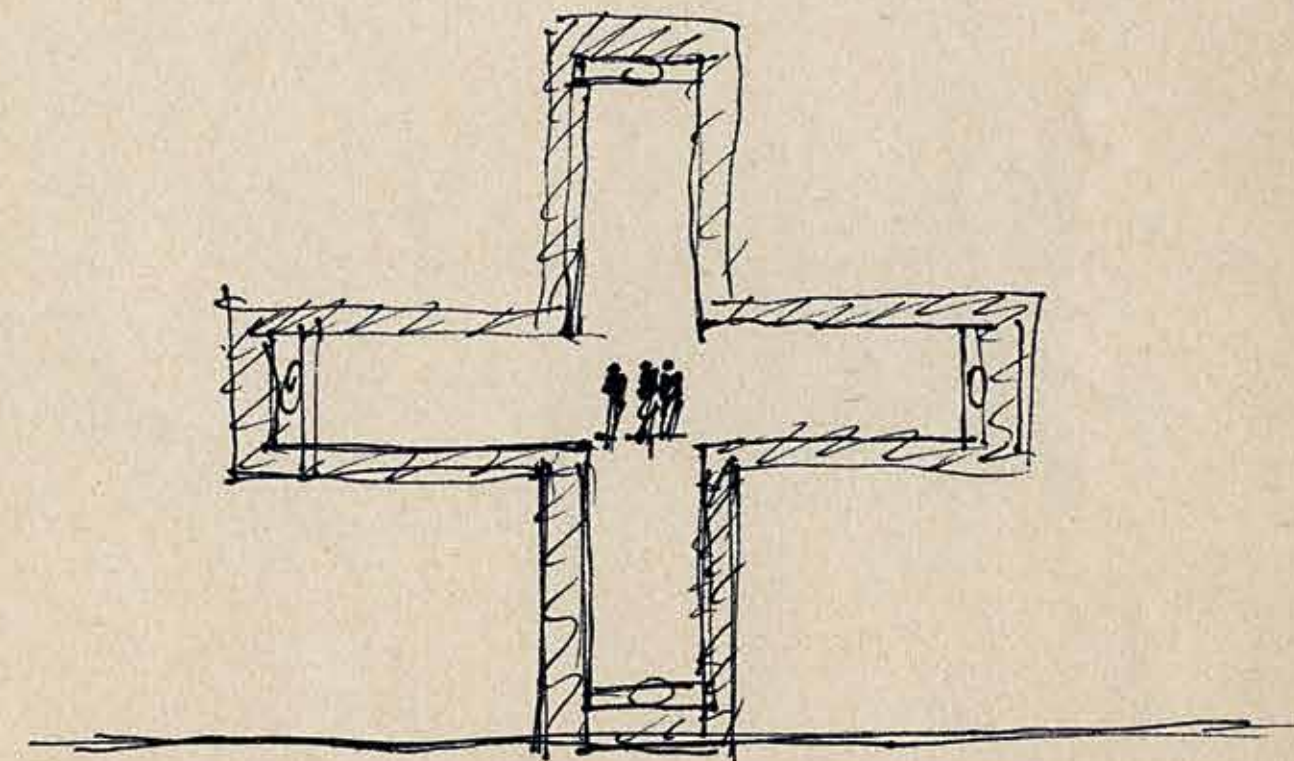
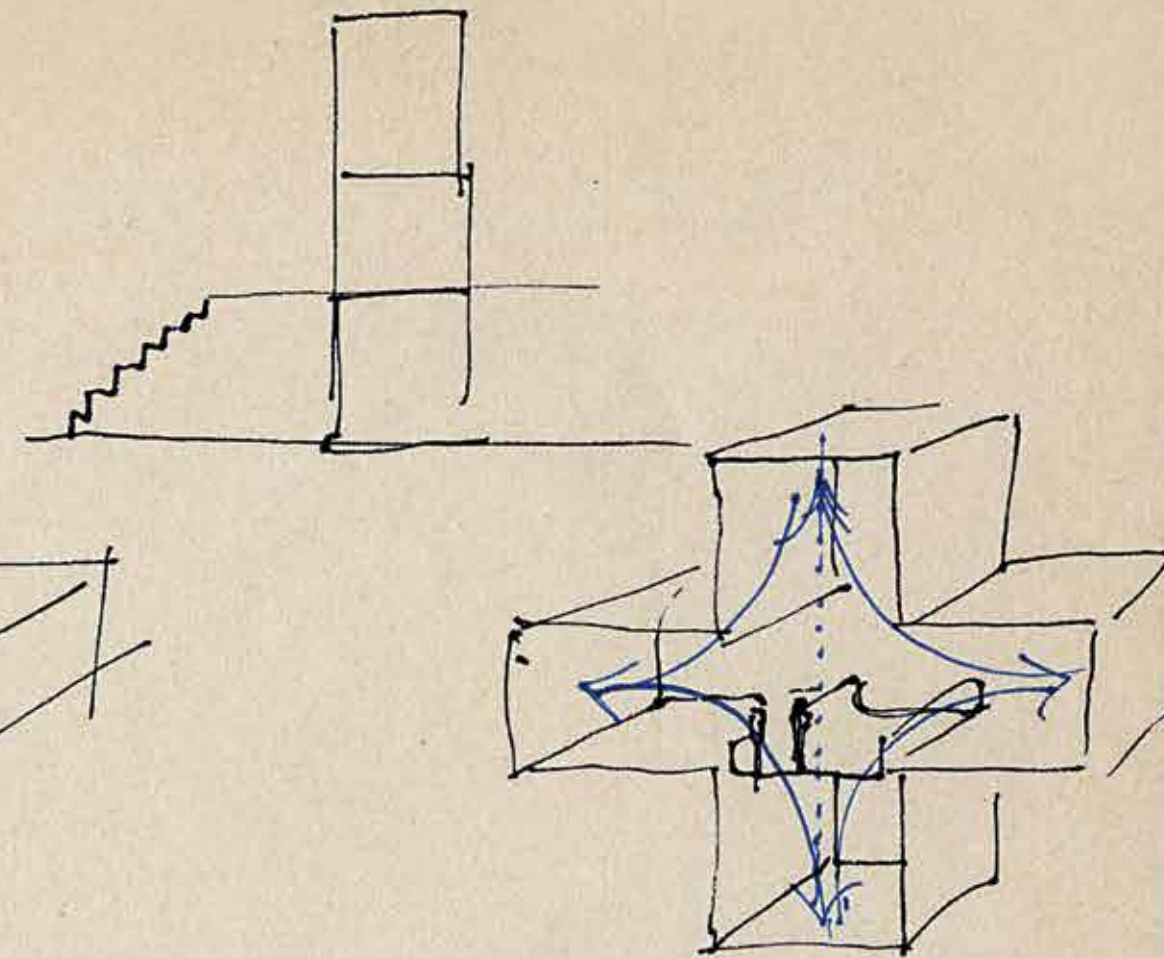
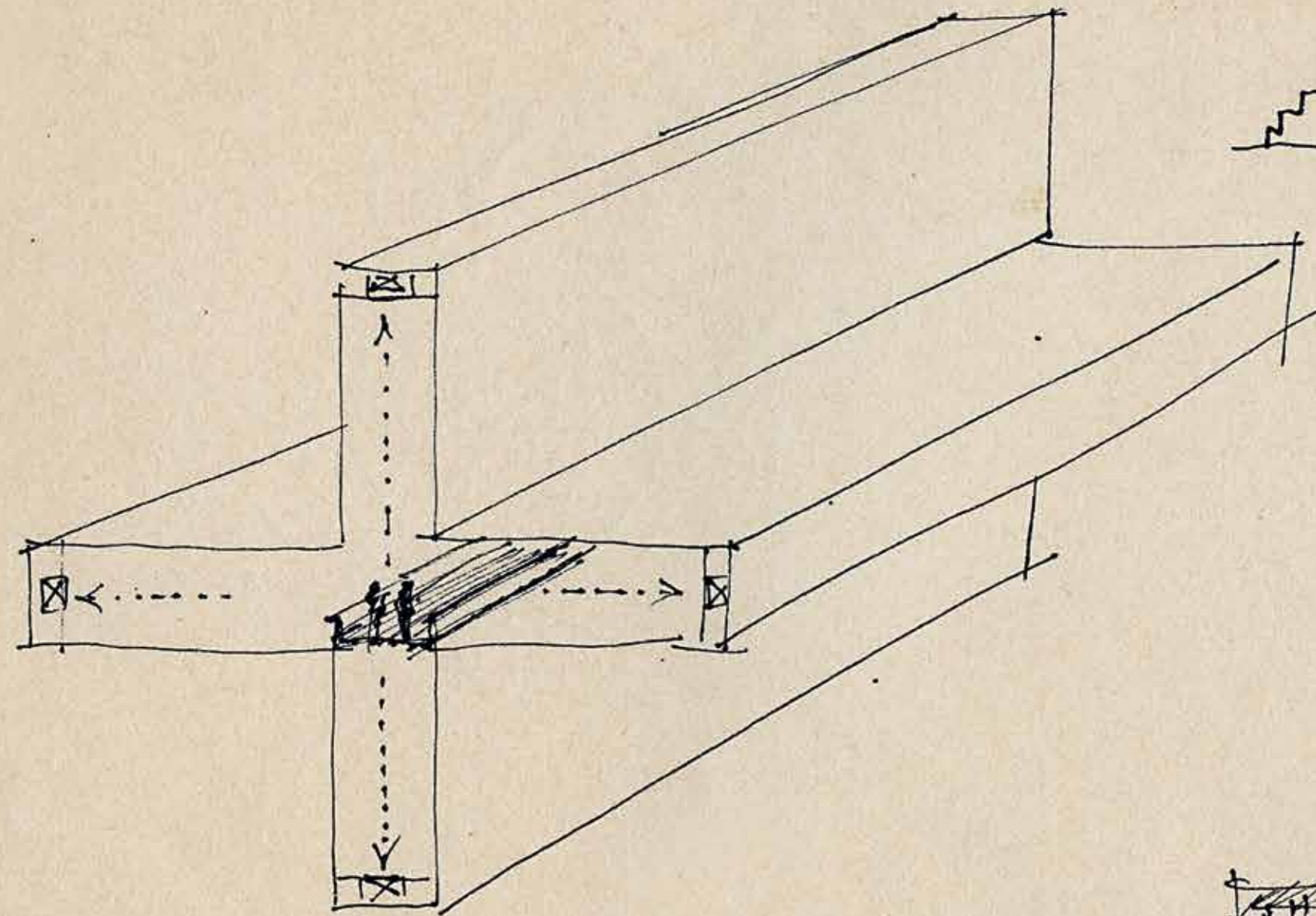
SOUND (3-TONE COMPOSITION) moving downtown / duration 95 sec. / every 5 min. / 11-1130 P.M.



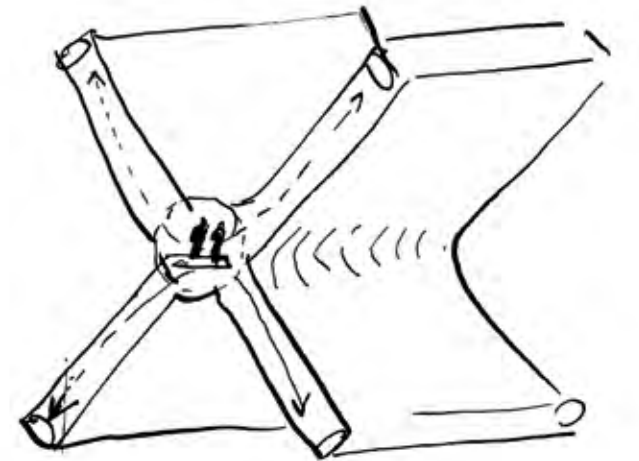
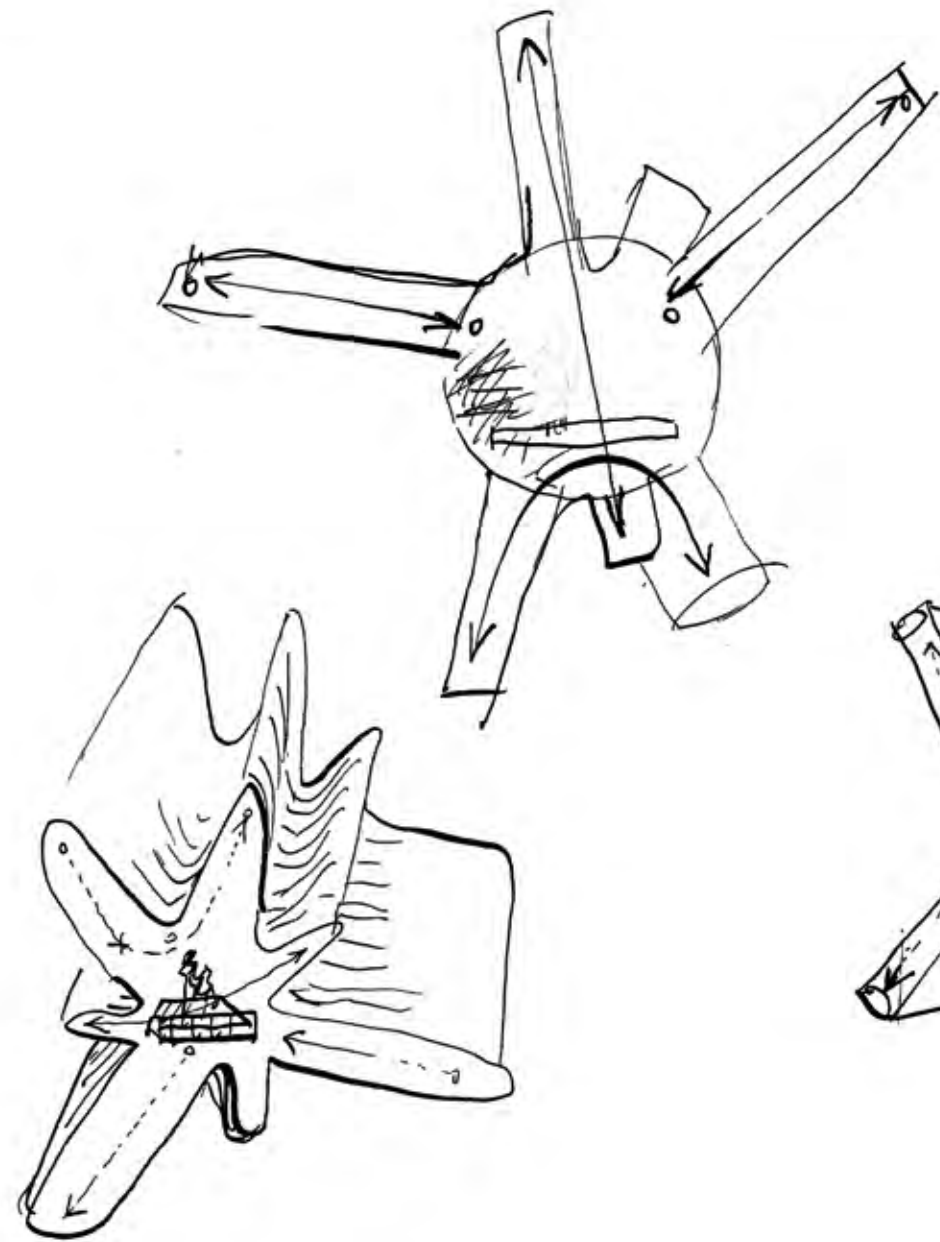
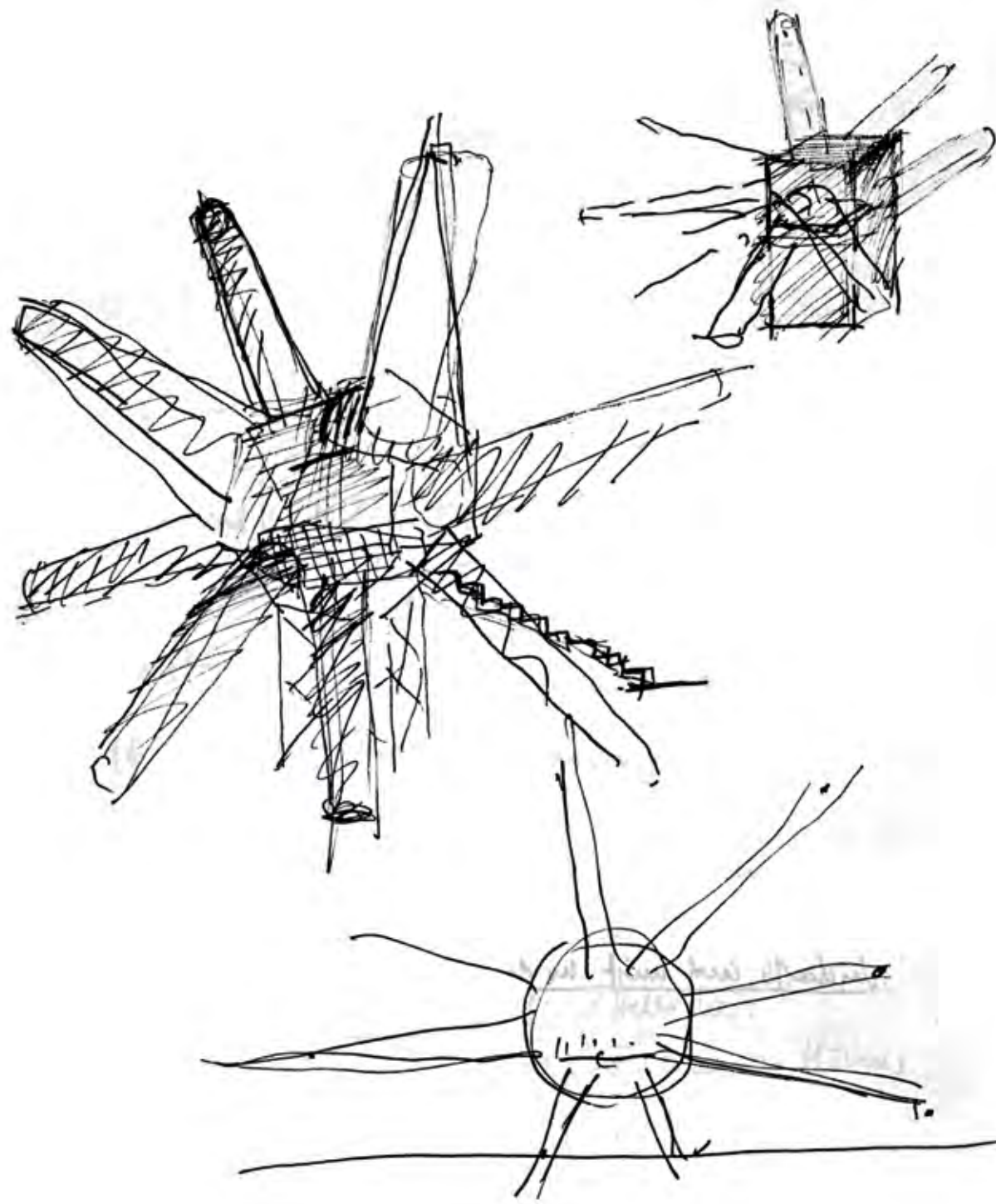
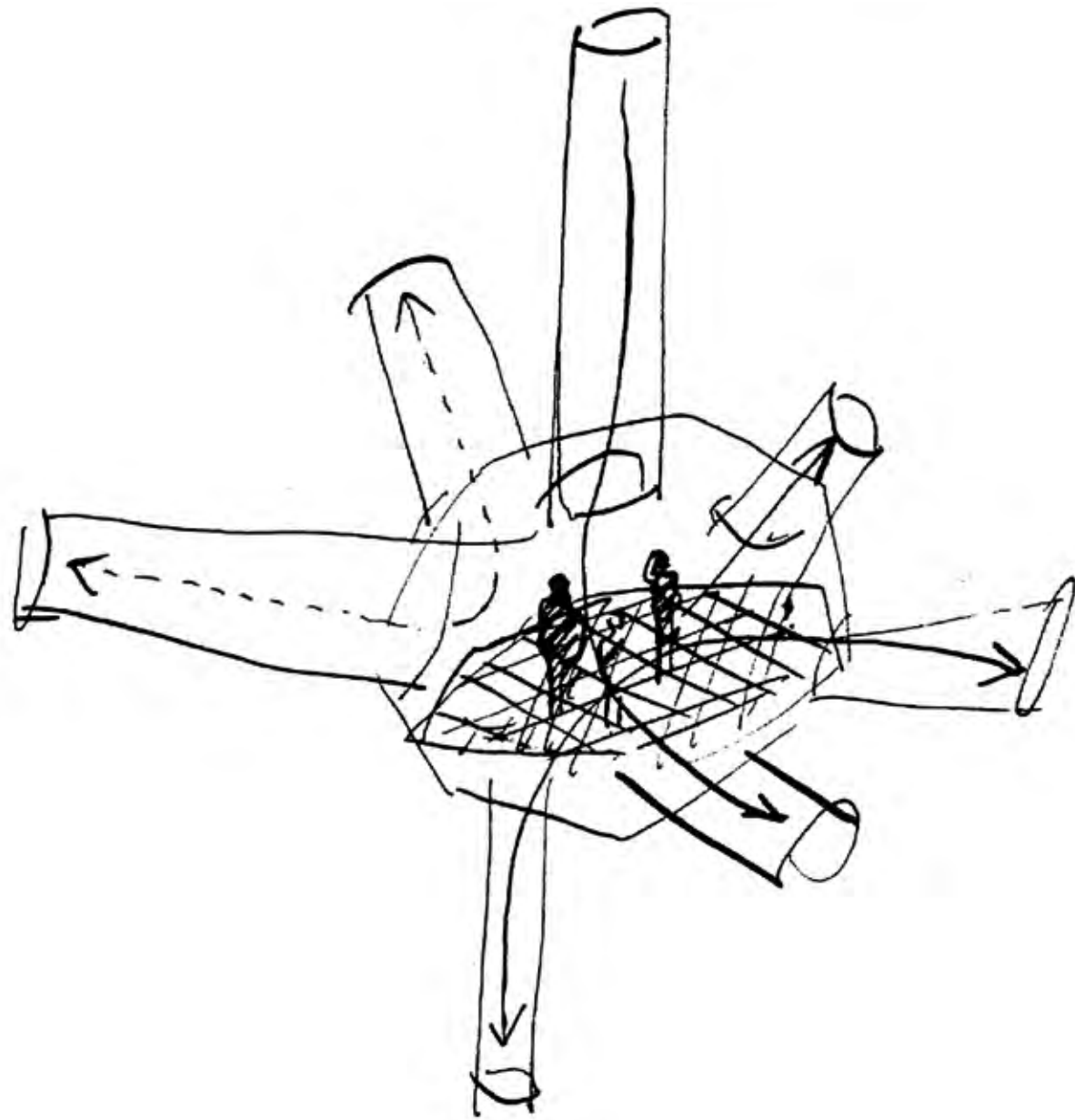
42ND STREET (RIVER TO RIVER)

low pitch moving W → East / high pitch on avenues N → S intercepting / duration 1 hour / 3-4 A.M.

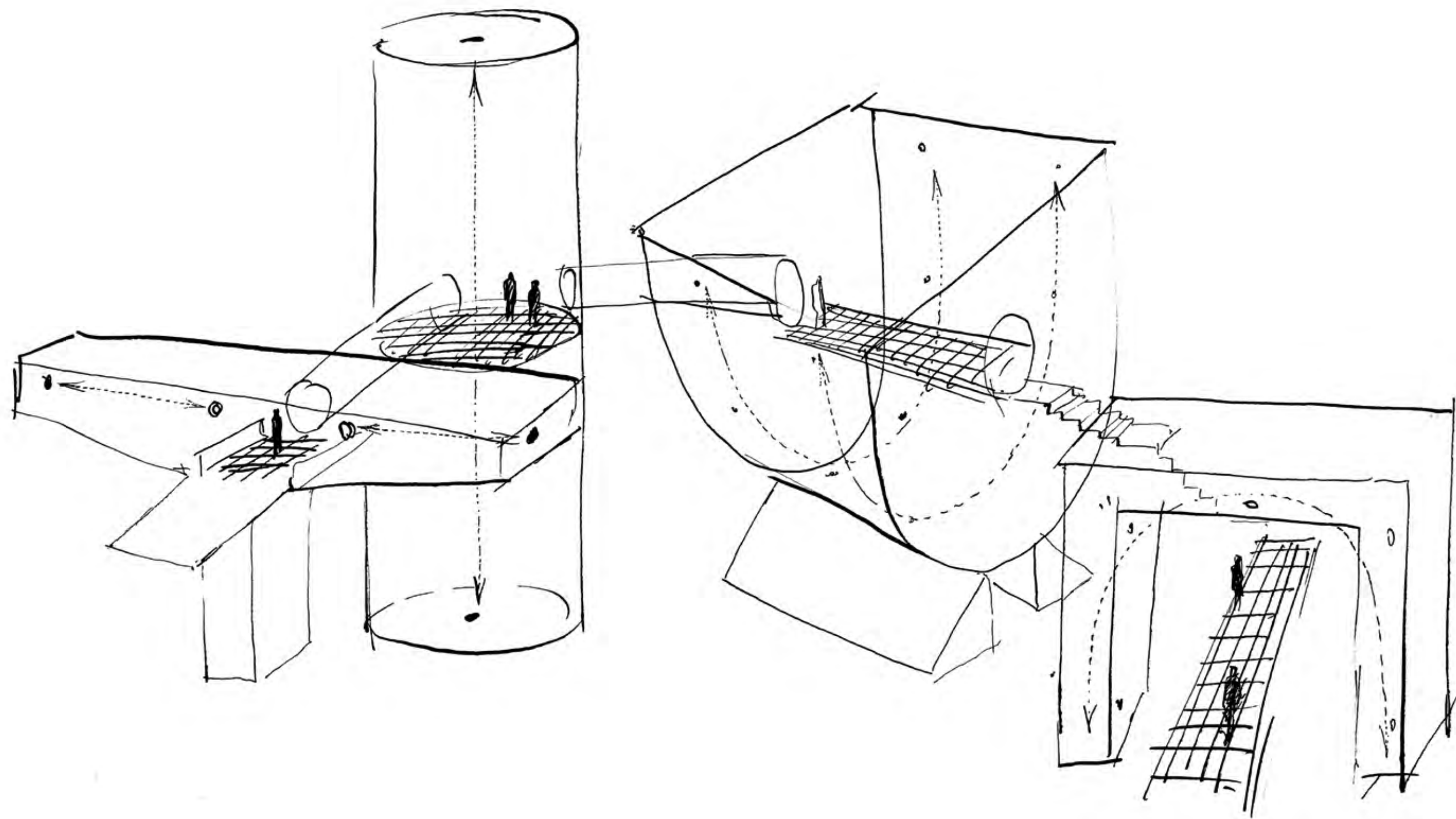
Kreuzform-Architektur 1978 Vertikale und horizontale Raum-Bewegungen, aufsteigend, sich weitend Cruciform Architecture. Vertical and horizontal spatial movements, rising, expanding	80/81
Eng-Räume mit Erweiterungen 1978 Raum-Dehnung durch Ton-Bewegungen Ton-Stern Narrow spaces with expansion Stretching the space through sound movements Sound Star	82/83
Vier Ton-Architekturen 1978 Gewölbe-Tor, Wiegen-Raum, Vertikaler Ton-Raum, horizontal oszillierender Raum Four Pieces of Sound Architecture. Arched Gate, Swinging Space, Vertical Sound Space, Horizontally Oscillating Space	84/85
Räumliche Aufspaltung von Akkorden 1982 Spatial Splitting of Chords	86/87
Skizzenbuch Sketchbook 1996	88/89
Notation Firmament 2004	91
Arbeitsbuch Ton-Raum-Untersuchungen 1972 Vertikal pulsierender Raum Workbook Sound-Space Investigations Vertically Pulsating Space	92/93
Vertikale Ton-Architektur (documenta 7 Kassel) 1982 17 Entwurfs-Variationen Vertical architecture (documenta 7 Kassel) 17 Design Variations	94/95
Skizzenbuch Sketchbook 1995	96/97
Erweitern / Verengen 1979 Design study Expanding / Contracting	98
Erweitern / Verengen Expanding / Contracting 1994	99
Skizzenbuch Sketchbook 1996	100/101
Raum-Erweiterungen Expanding Spaces 1996	102/103



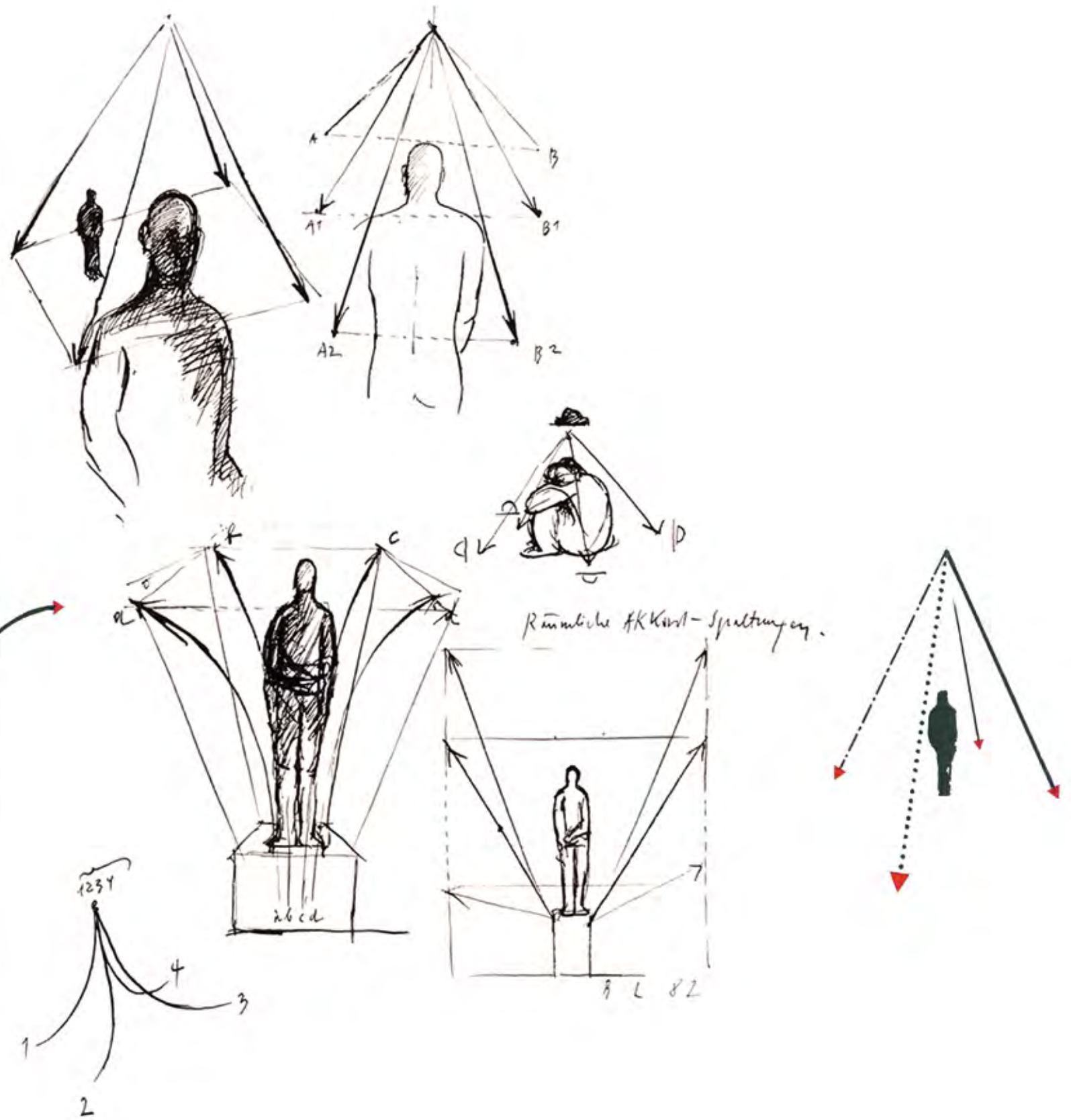
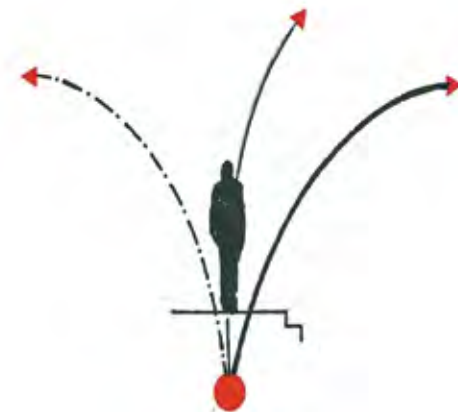
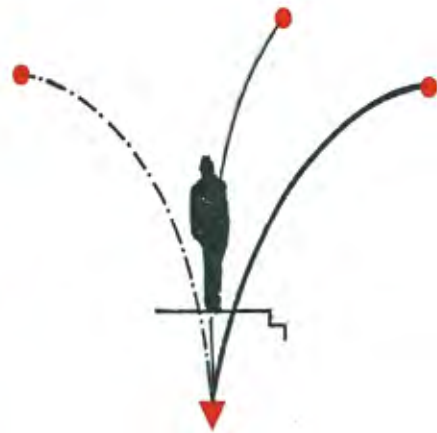
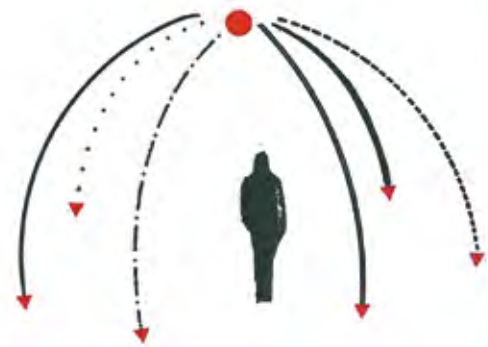
B L 78.

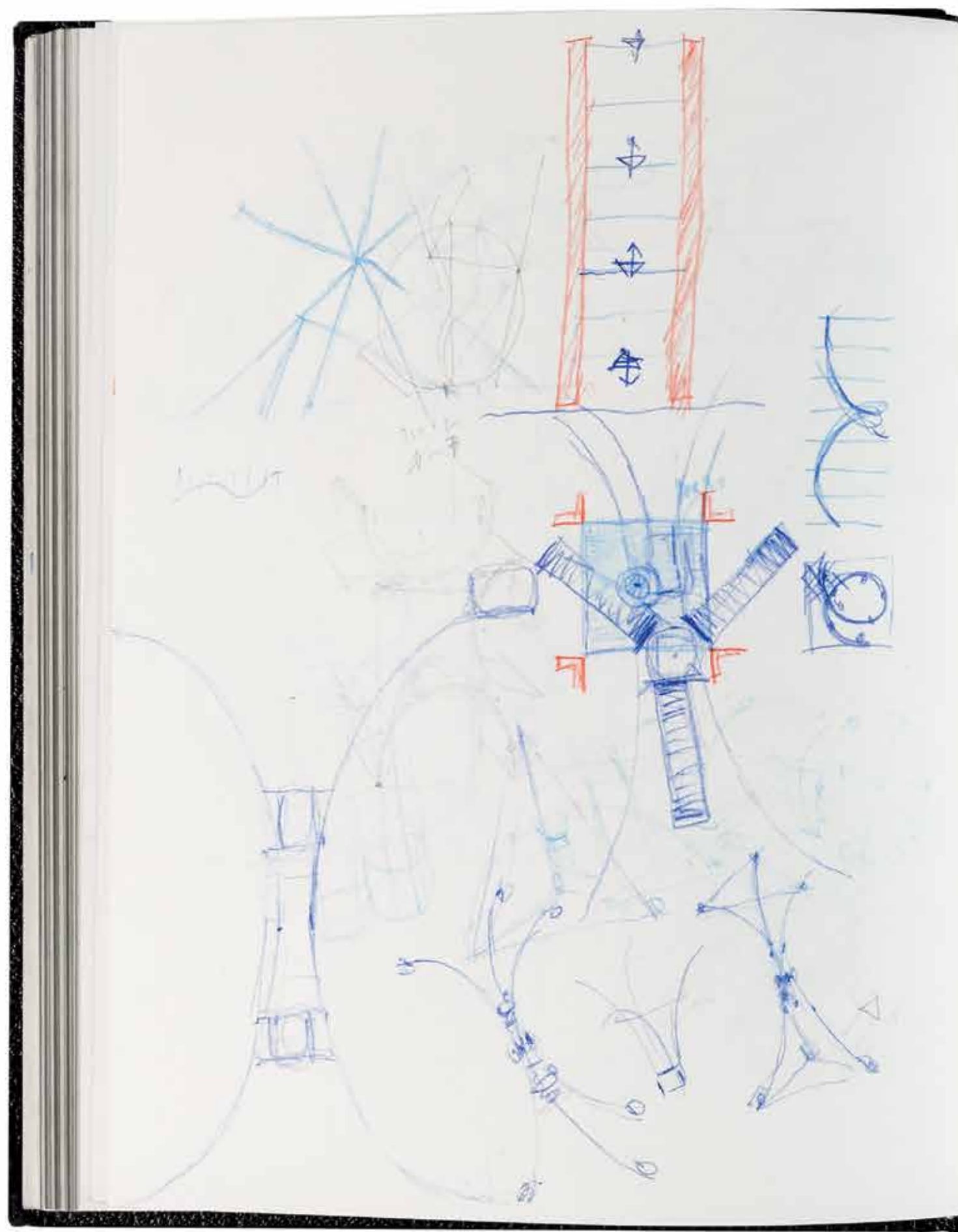


Exp-Räume
mit Erweiterungen für Tra-Personen
u. 78.



m 78

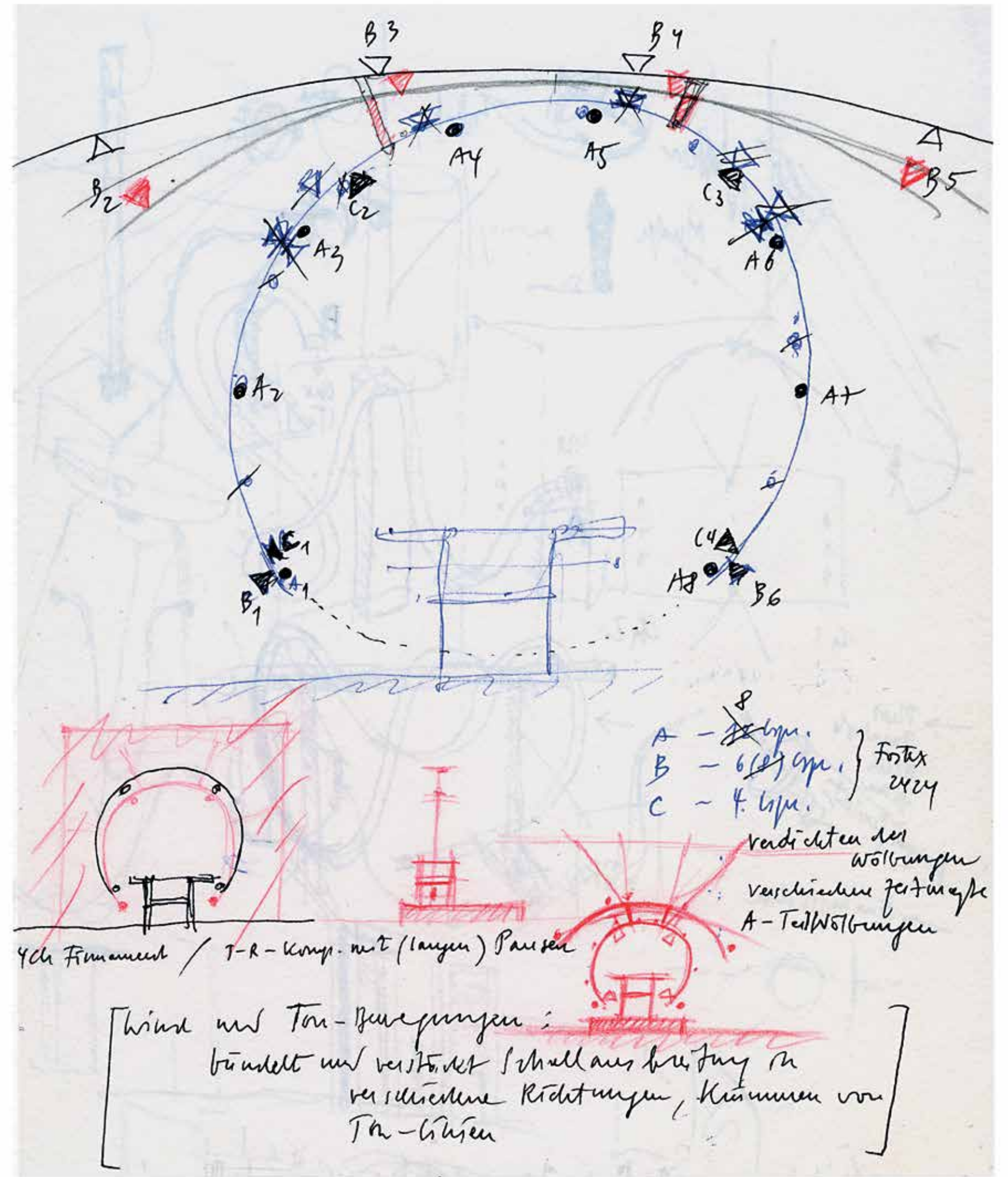




9
11
16



Firmament 1996
ZKM Sammlung Collection
Karlsruhe

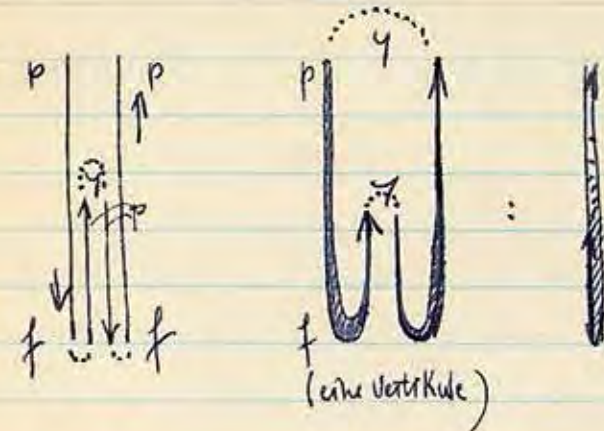




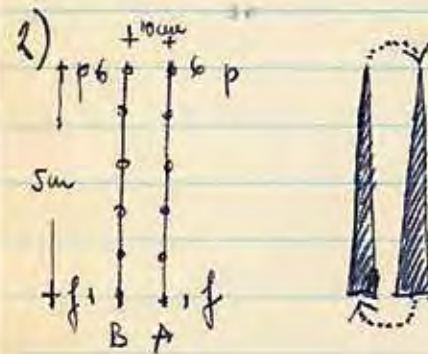
Vertikal pulsierender Raum Vertically pulsating space
Atelier New York 1972

6-4-72

Pulsieren einer Vertikale



- Rolling 11-72
- festhalten sehr verschieden von a)
- fließen ↑ - stark aufwärtsgehend
- „rollen“ muss andere TG haben als a), b), abfallend sehr stark
- hohe Töne - Kanten in der Bewegung nachgezogen.

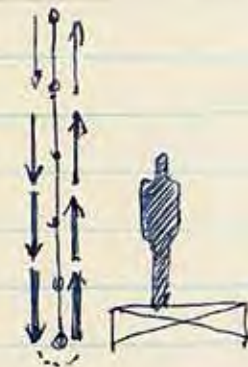
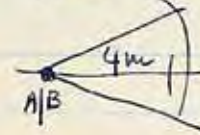


- Rolling 11-72 retardierend nach oben, Herunterfallen - Übergang zum Aufsteigen

- Pause zw. A₁ und B₁ (und: B₀ und A₀) → zwei pathetische Linien auf/ab; der „Raum-Bogen“ fällt weg.

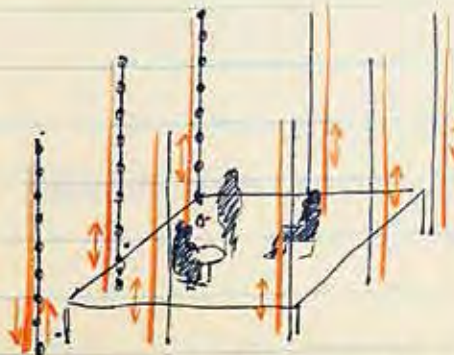
- Sehr deutliche B₁-o Aufsteigen

Entfernung und Winkel der Ton-Ausstrahlung wichtig, nicht über 4m



Ton-Abfall: L Stl

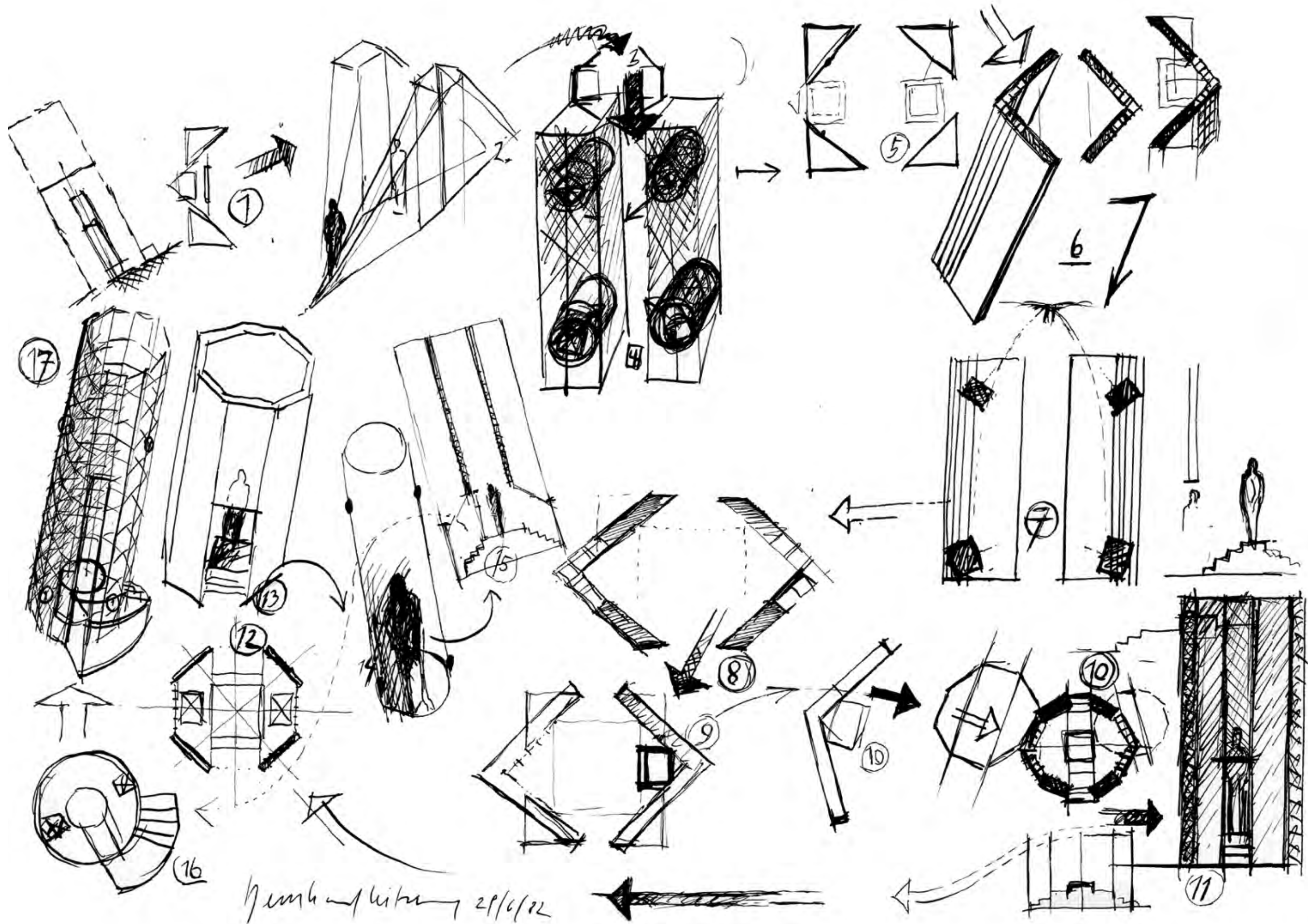
unterster Lautsprecher unterhalb Fußhöhe, so wird umges. Körper in die B-Bewegung einbezogen.

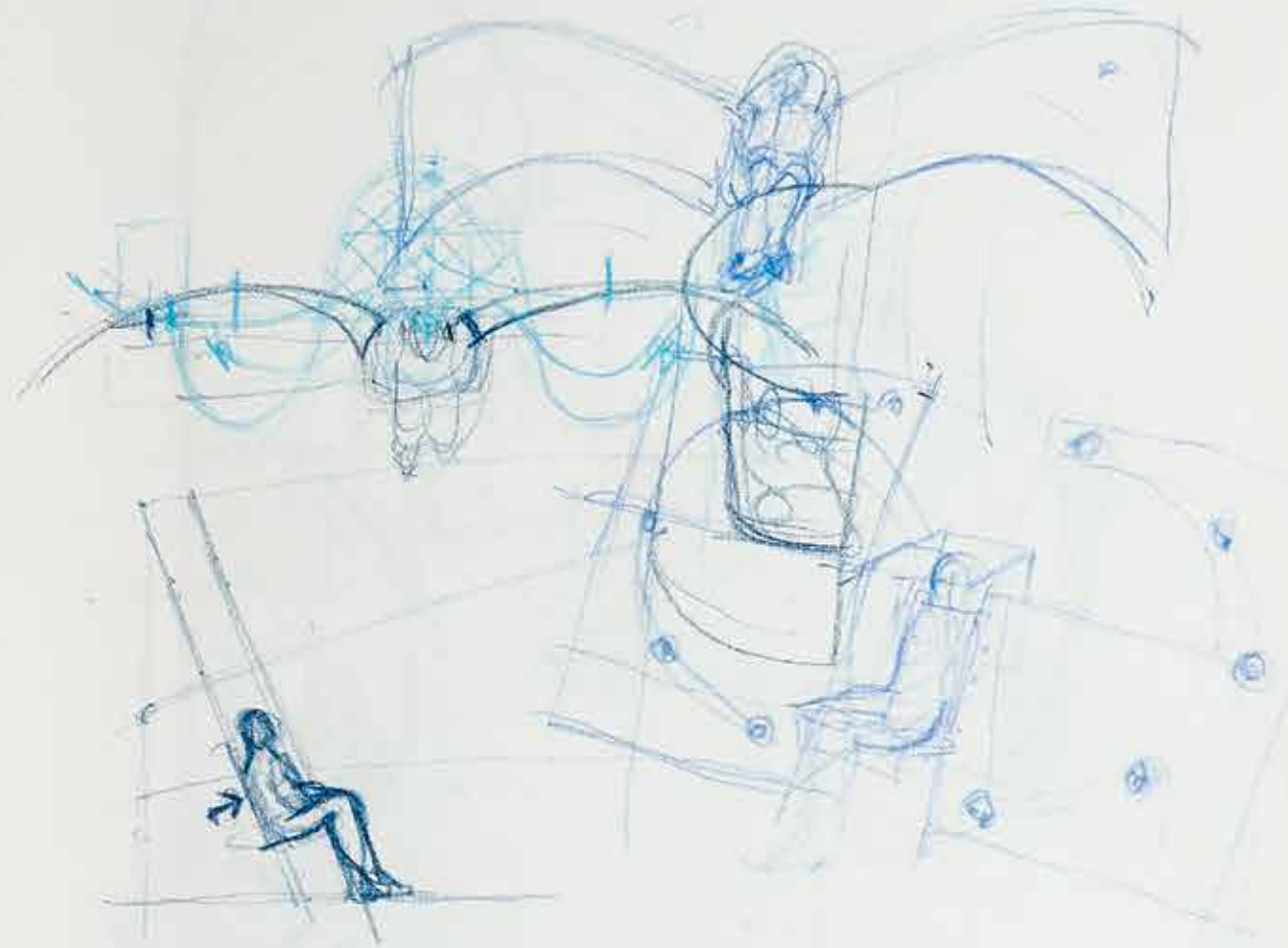
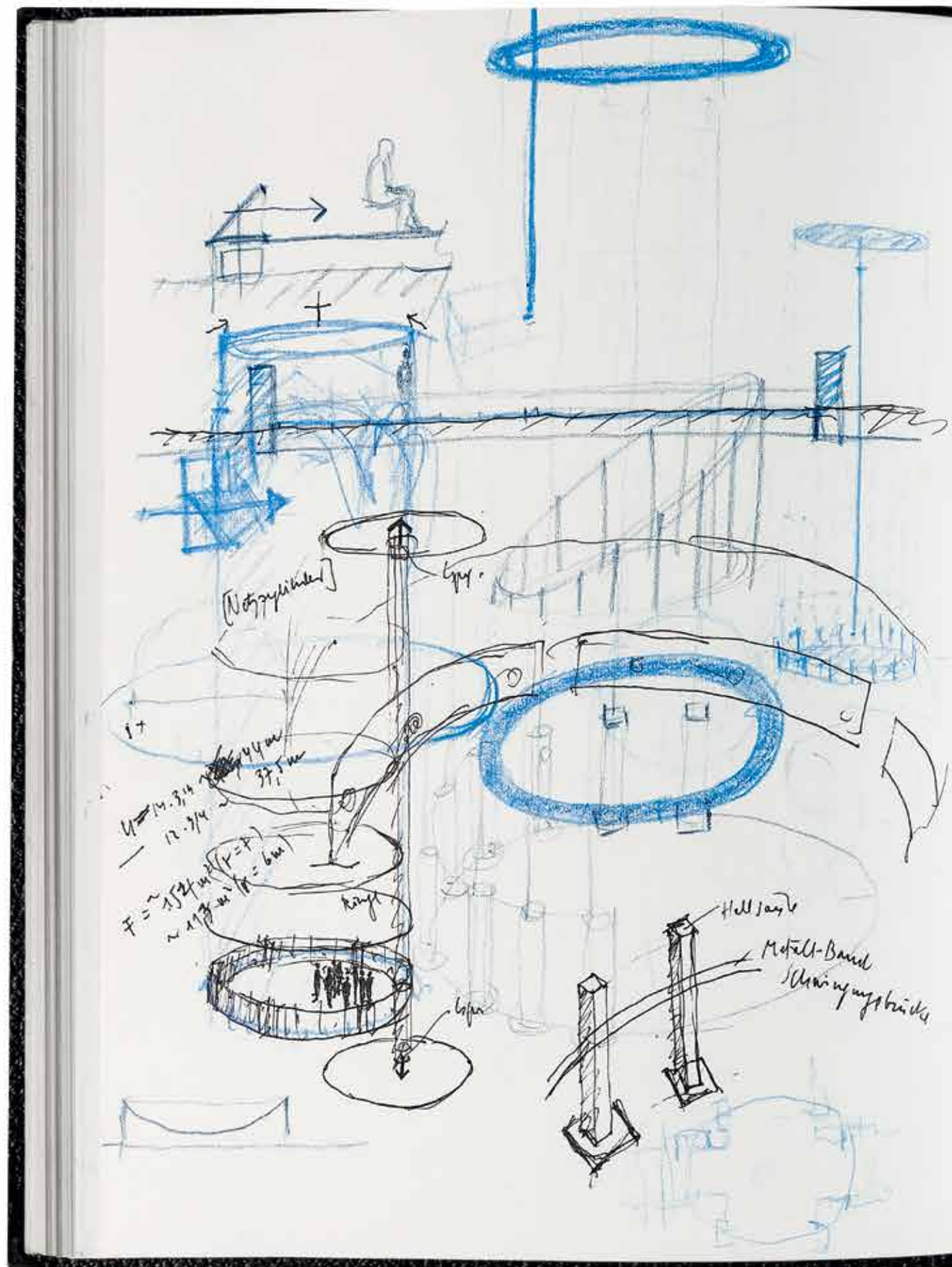


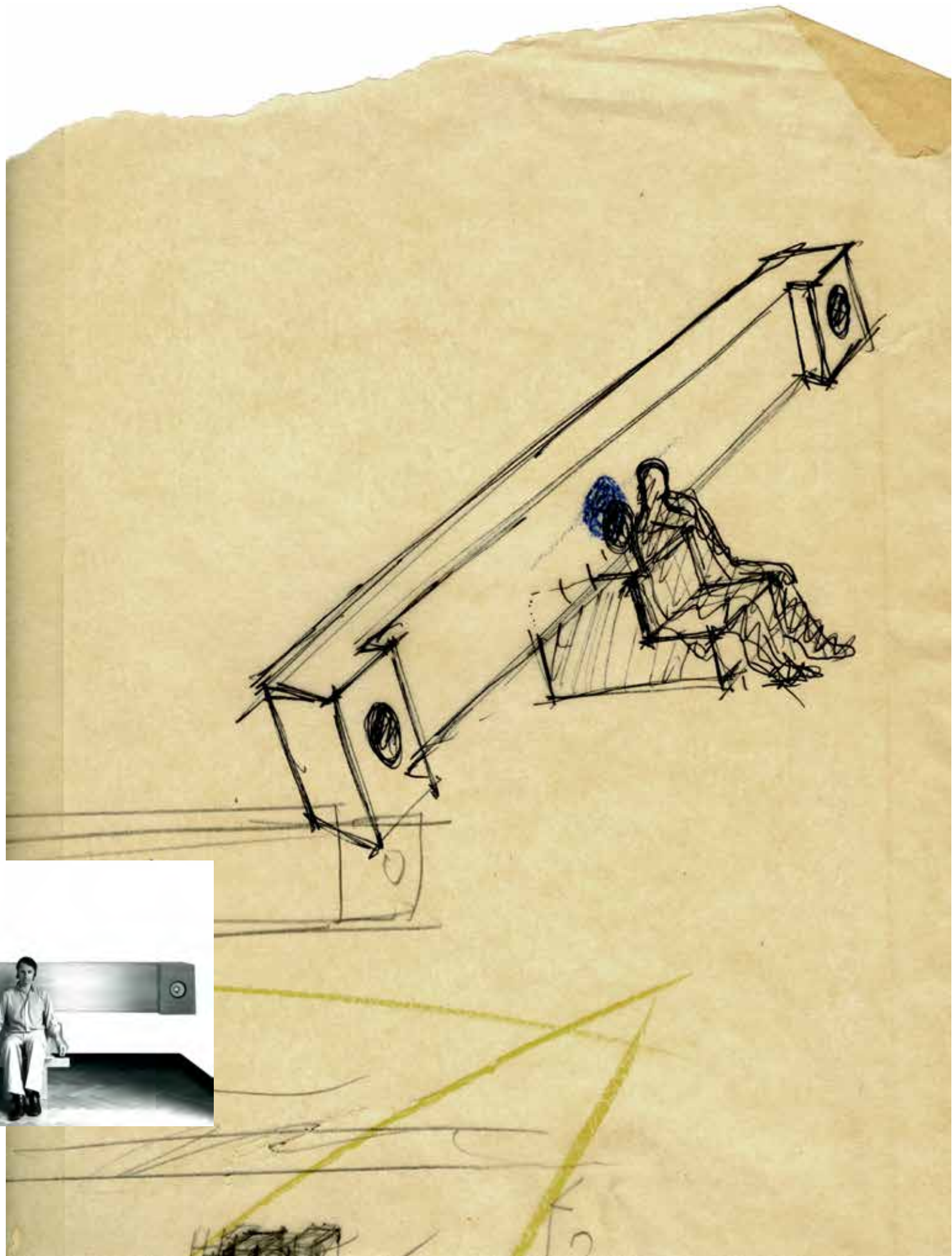
→ VERTIKAL PULSIERENDER RAUM



Ton-Turm d7 Sound Tower d7
documenta 7 Kassel 1982, Kortrijk 2014



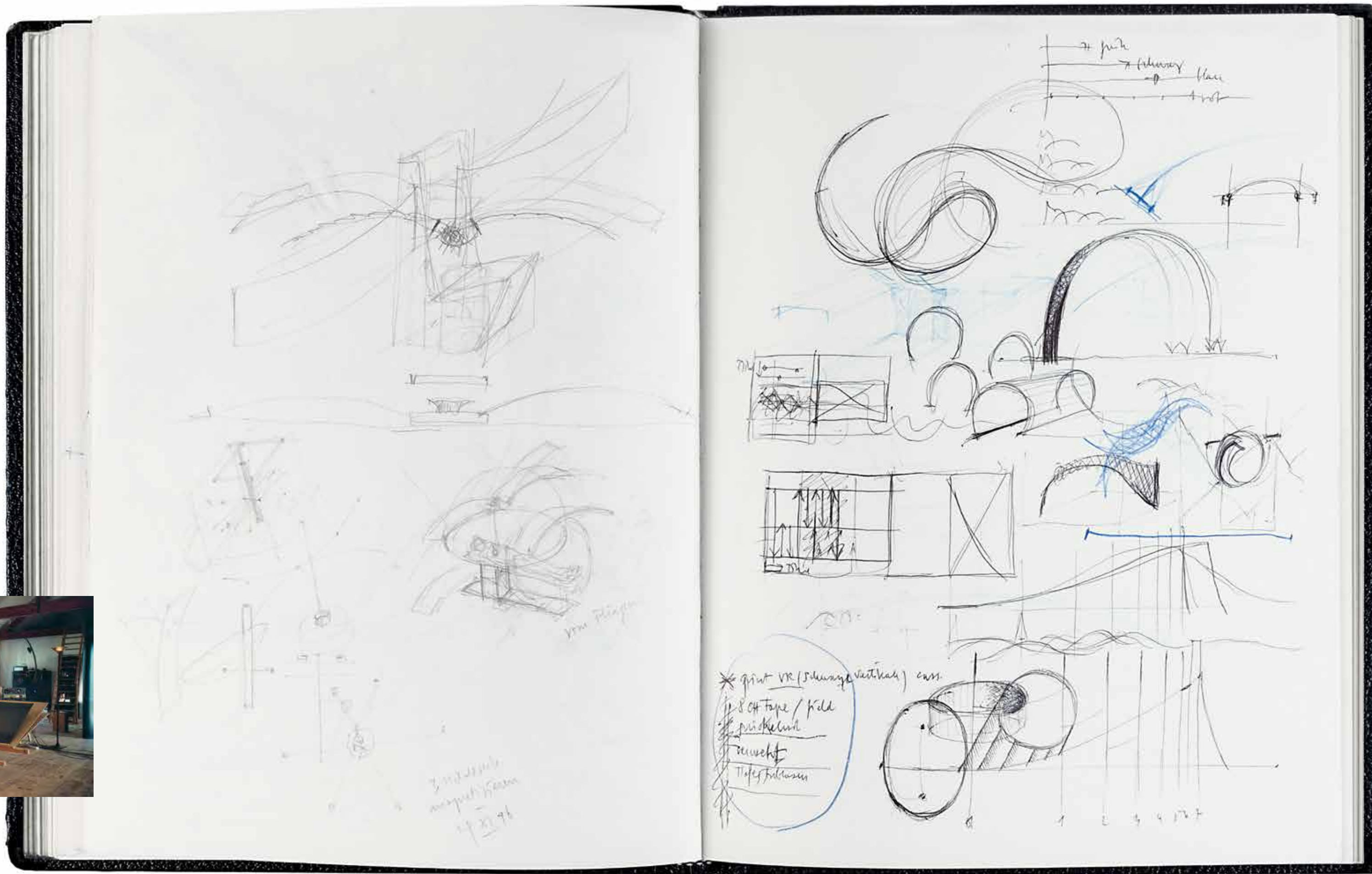


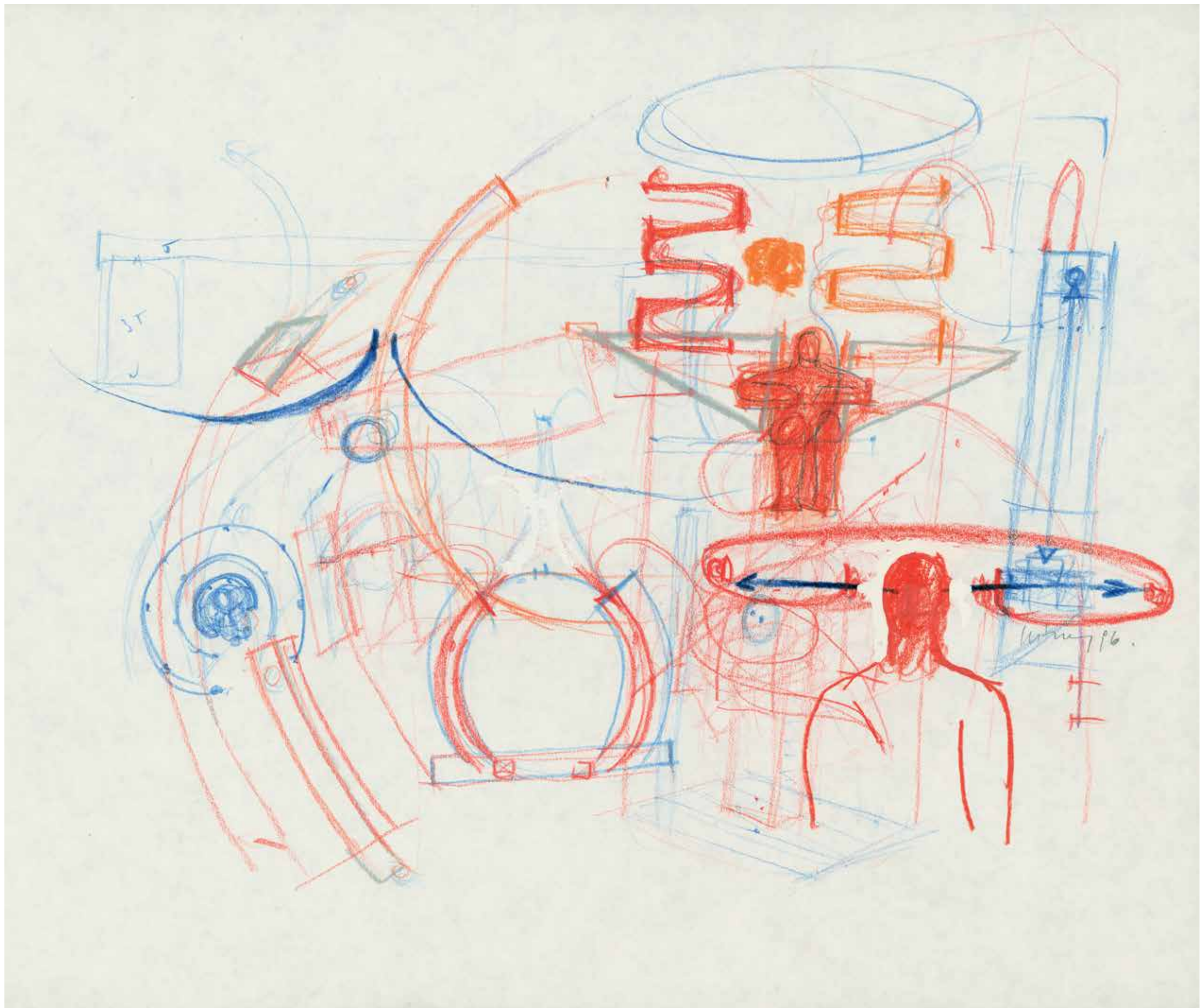


Erweitern-Verengen
Expanding-Contracting
Museum Haus Lange
Krefeld 1979

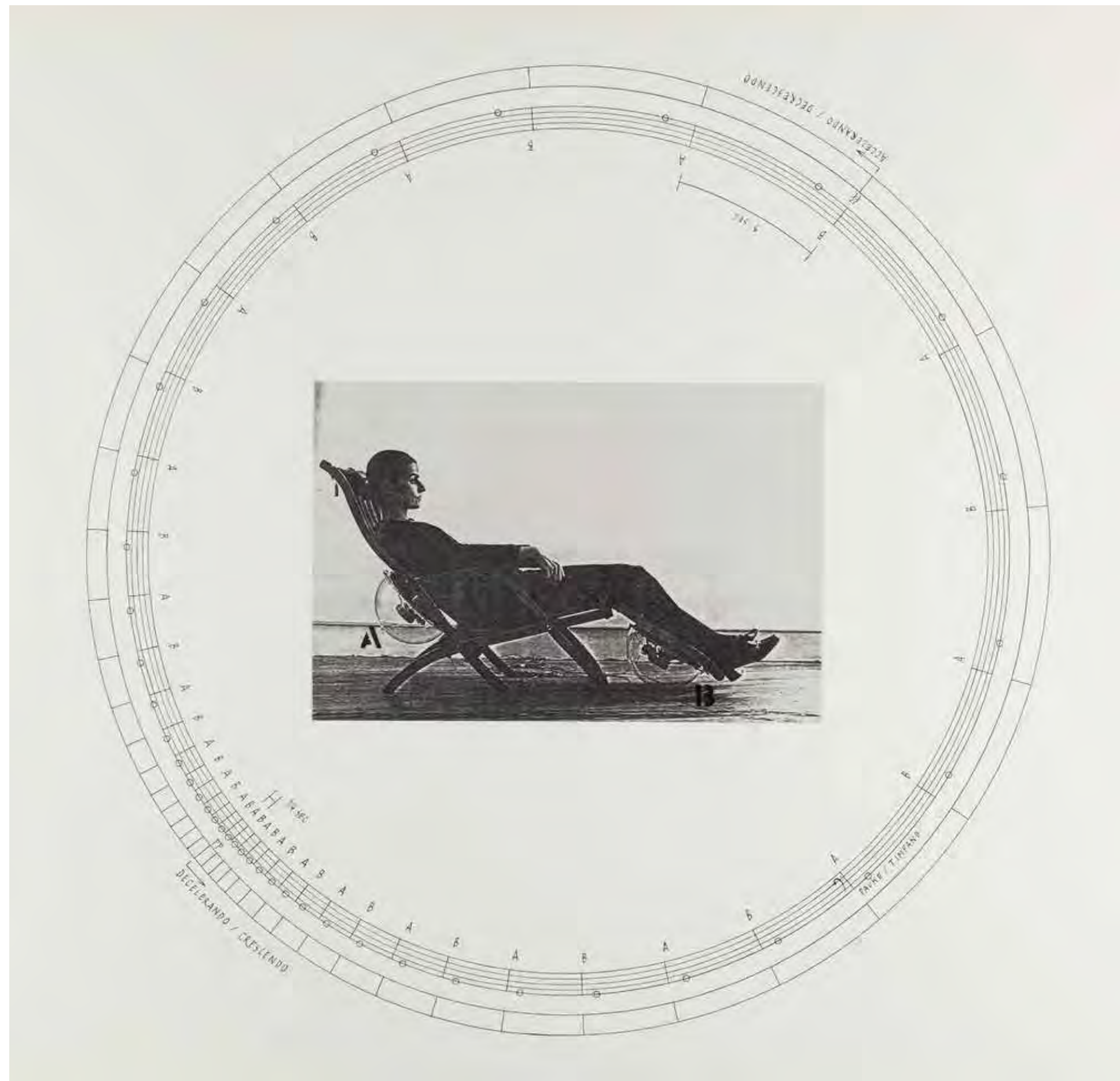
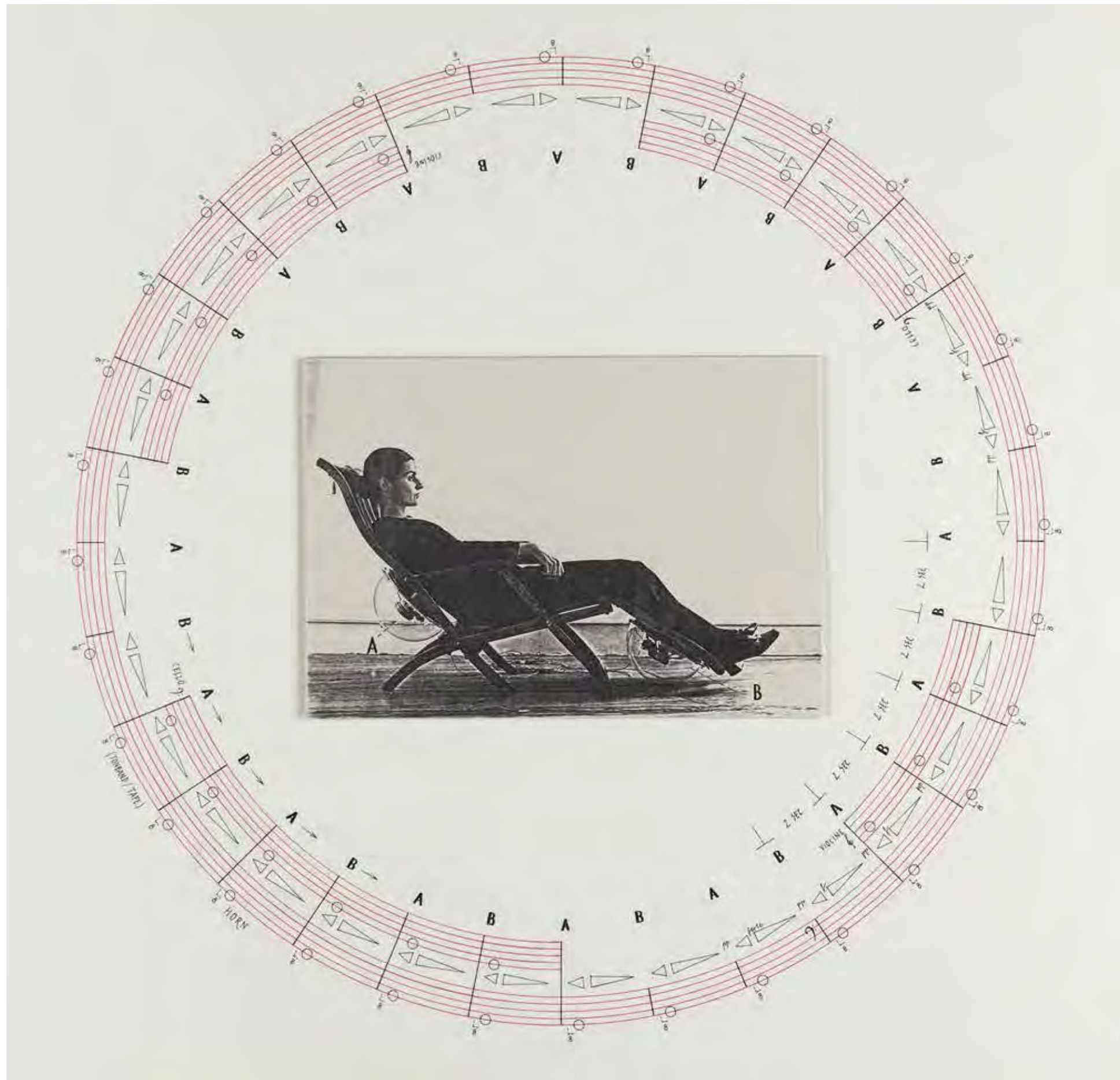


Innen-Weiten Inside-Expanding 2002



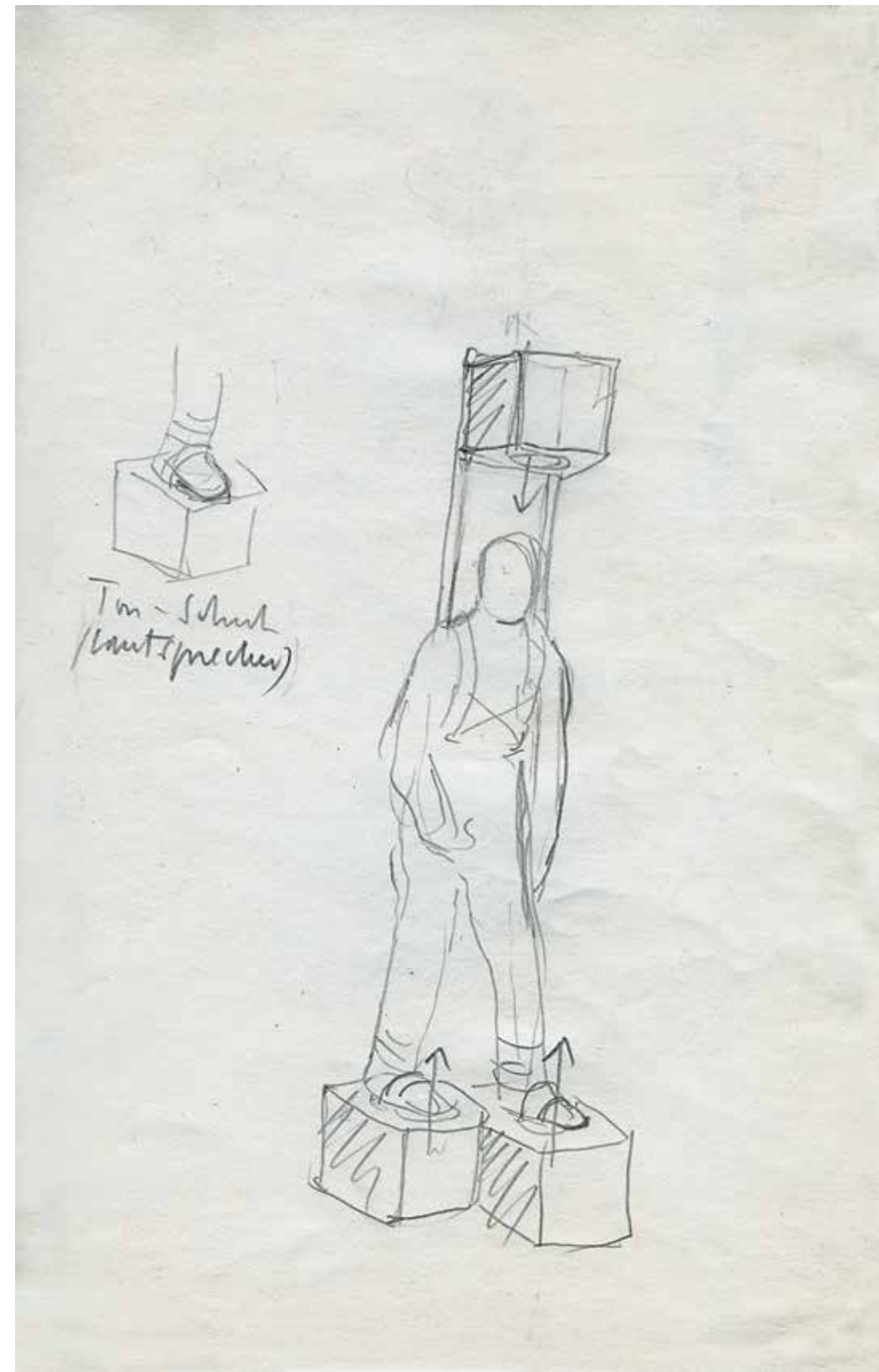
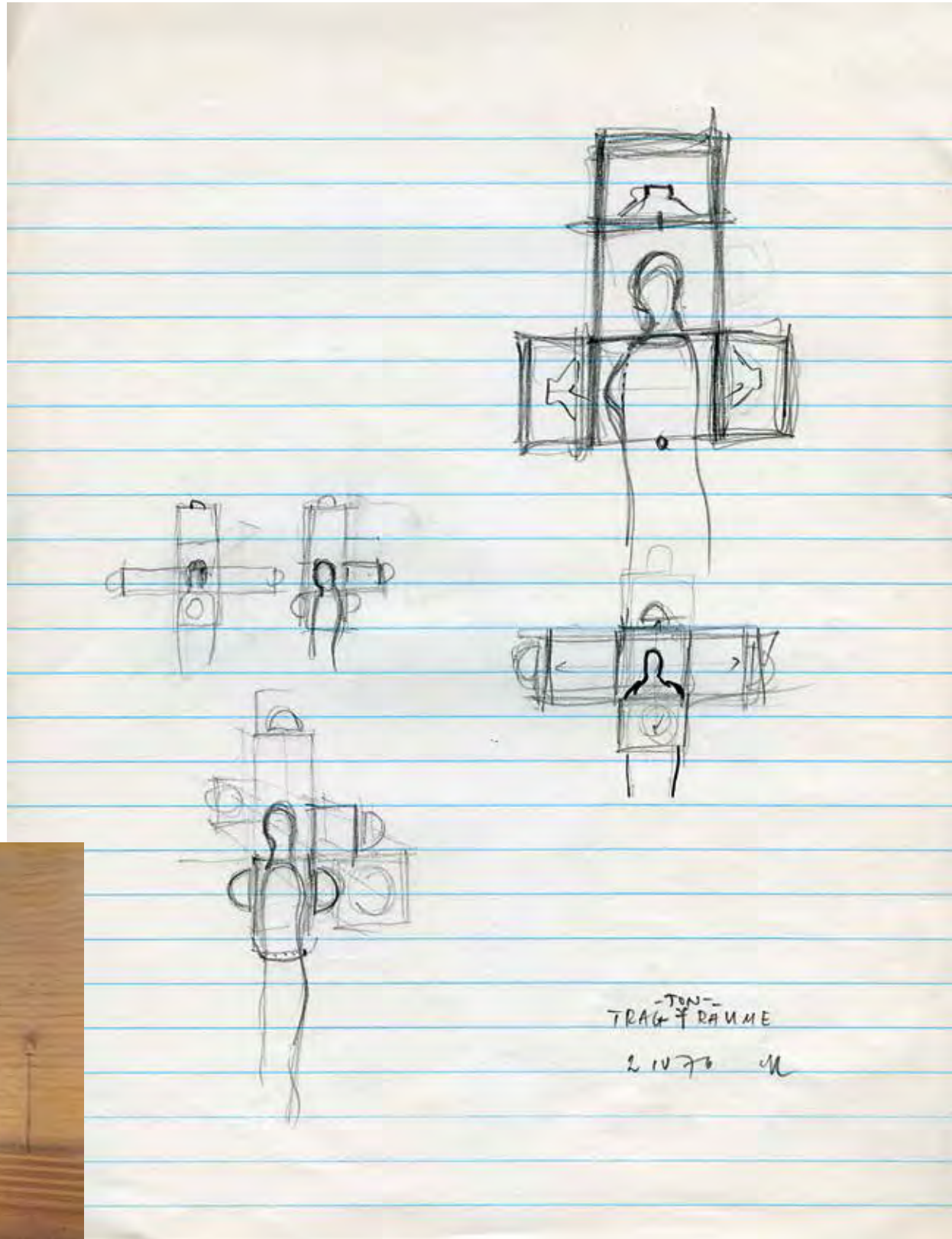


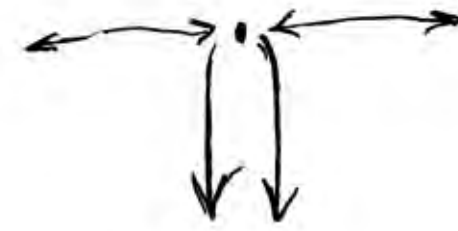
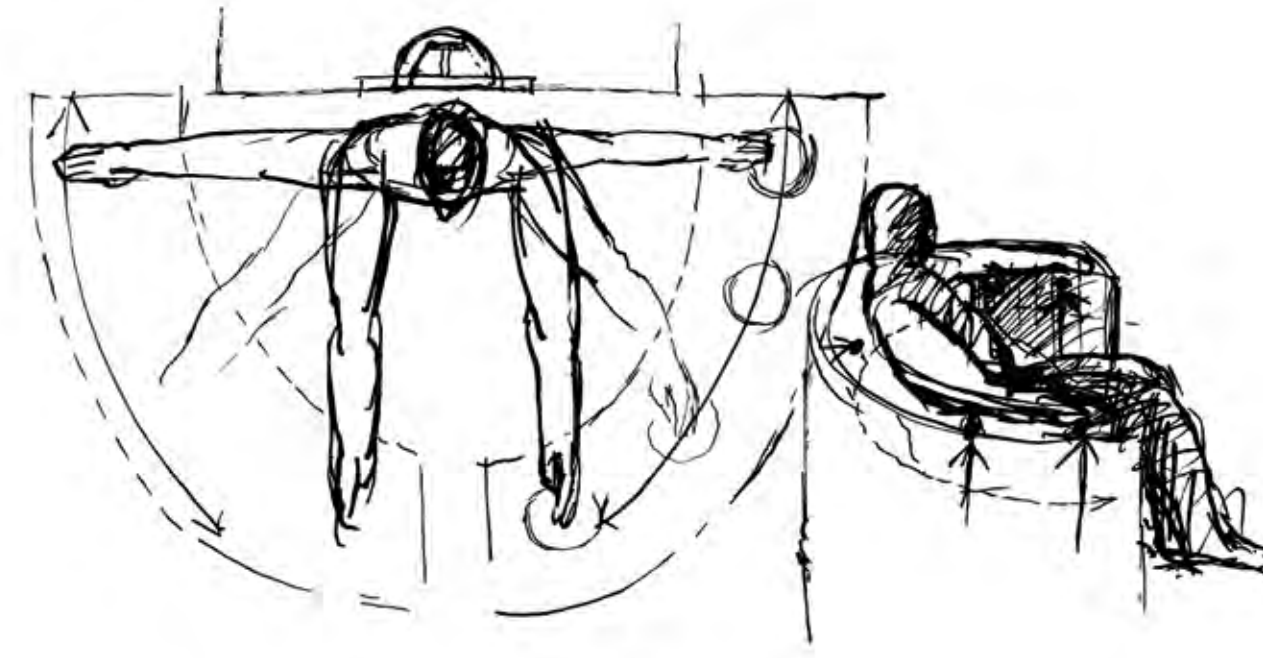
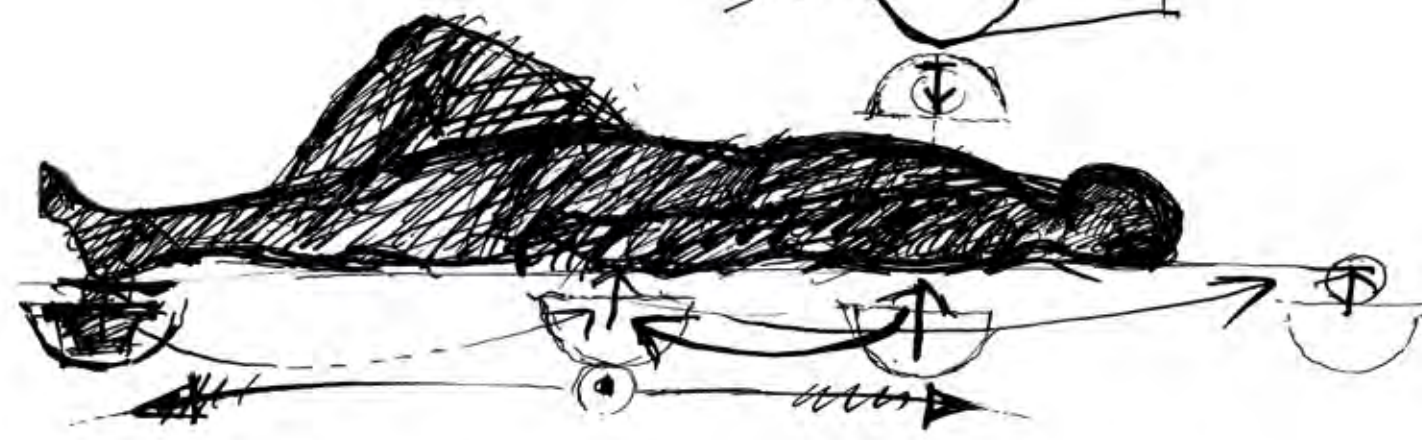
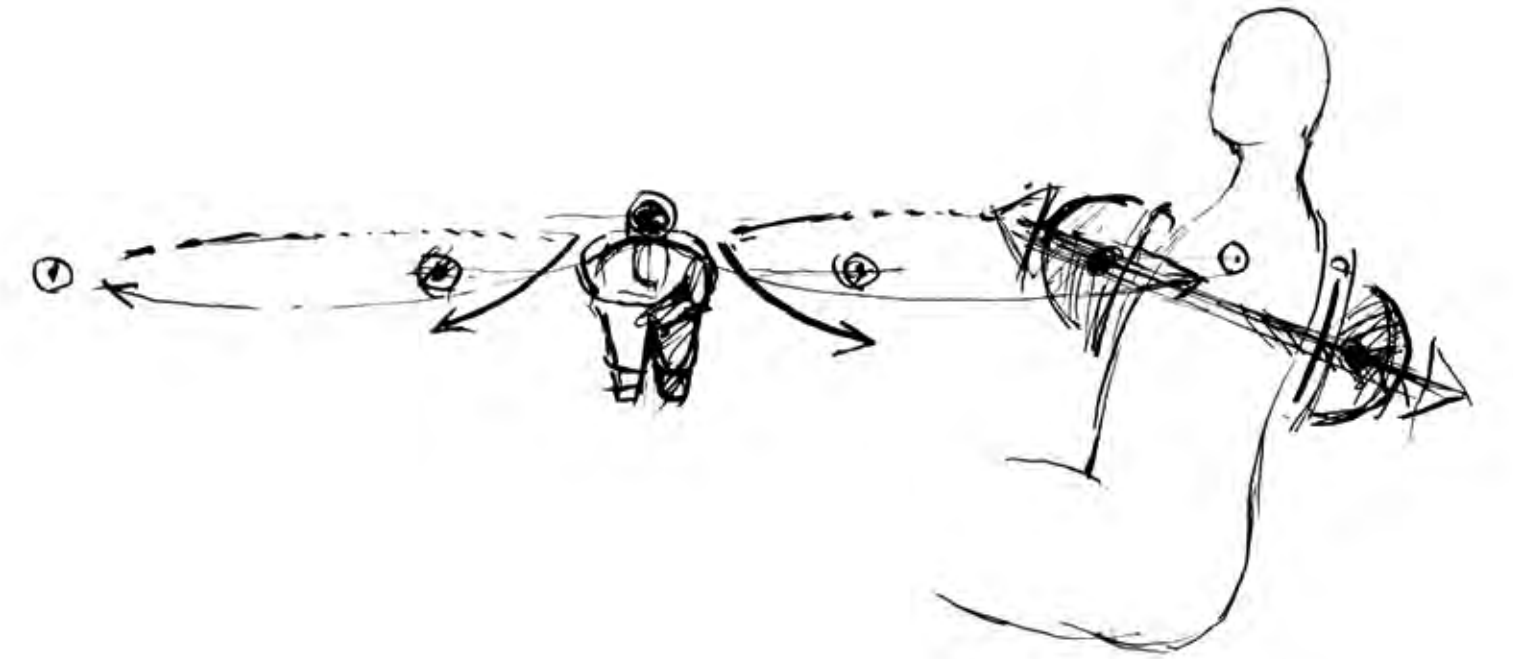
Ton-Liege (Deck Chair) 1975 Notation für Pauke, Horn, Violine, Cello Sound Chair (Deck Chair) Notation for Timpano, Horn, Violin, Cello	106
Ton-Liege (Deck Chair) 1975 Notation für Pauke Sound Chair (Deck Chair) Notation for Timpano	107
Trag-Räume Portable Spaces 1976	108
Vertikaler Trag-Raum Vertical Portable Space 1976 Ton-Schuhe Sound Shoes	109
Ton-Bewegungen am Körper und durch den Körper 1983 Movements of sound on the body and through the body	110/111
Ton-Anzug mit drei Lautsprechern 1975 Notation für Pauken Sound Suit with three loudspeakers Notation for Timpani	113
Vier Personen mit Ton-Anzügen 1977 Performance einer großen Klang-Welle Four persons with sound suits Performance of a large sound wave	114/115
Vier Personen mit Ton-Anzügen 1977 Performance von Ton-Räumen Four persons with sound suits Performance of Sound Spaces	116/117
Notationsskulptur, Siebdruck auf Plexiglas Sechs Ton-Raum-Skulpturen mit Notation 1975/76 Notation Sculpture, Silkscreen on Perspex Six Sound-Space Sculptures with Notation	118/119
Skizzenbuch Sketchbook 1991	120/121
Skizzenbuch Sketchbook 1991	122/123
Pendel-Liege I 1992 Pendulum Platform I	124
Skizzenbuch Sketchbook 1992 Pendel-Liege I Pendulum Platform I	124/125
Skizzenbuch Sketchbook 1992 Pendel-Liege I Pendulum Platform I	126/127



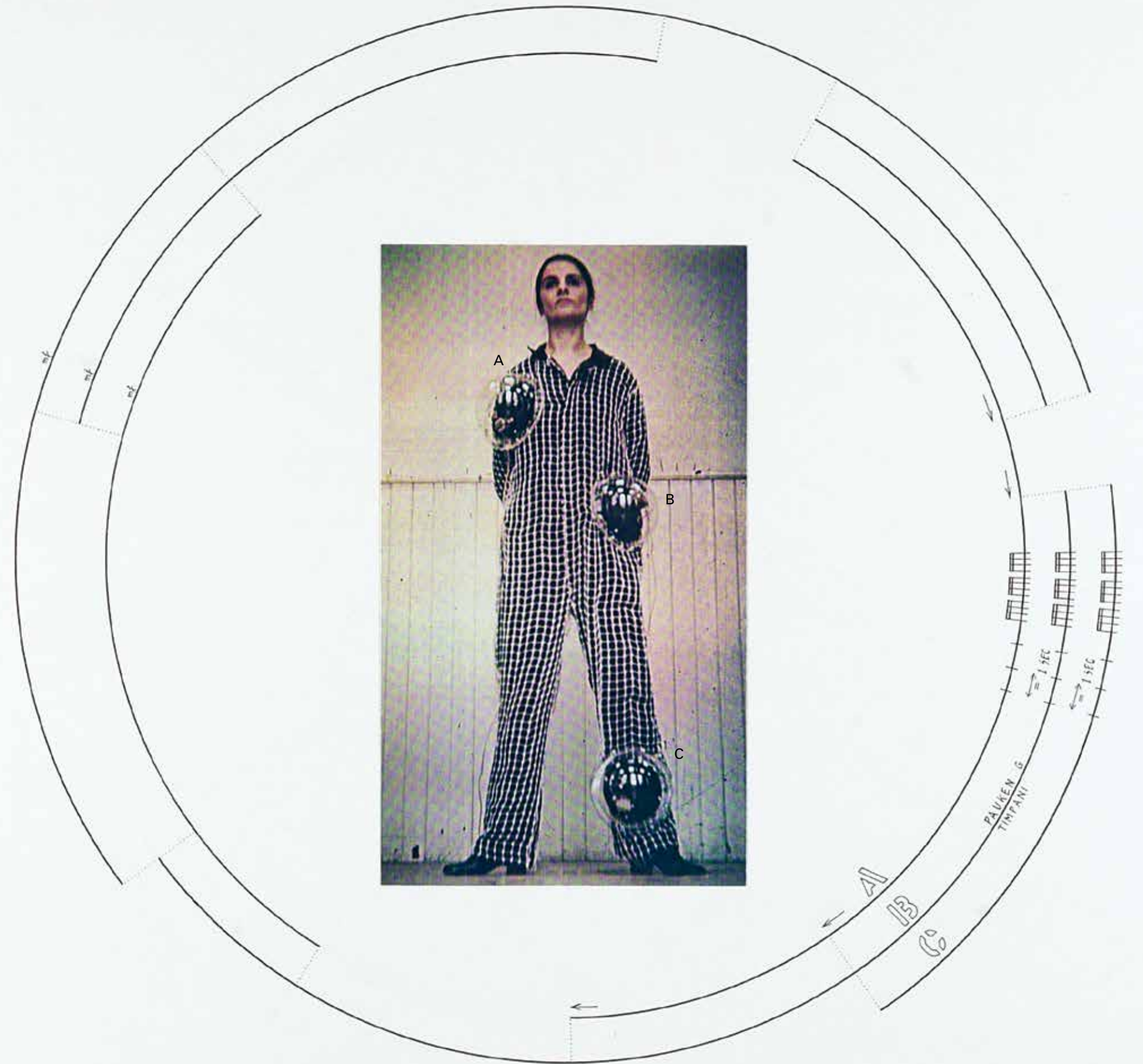


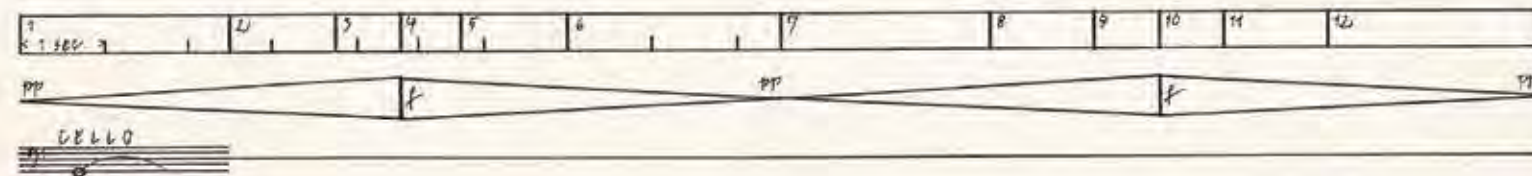
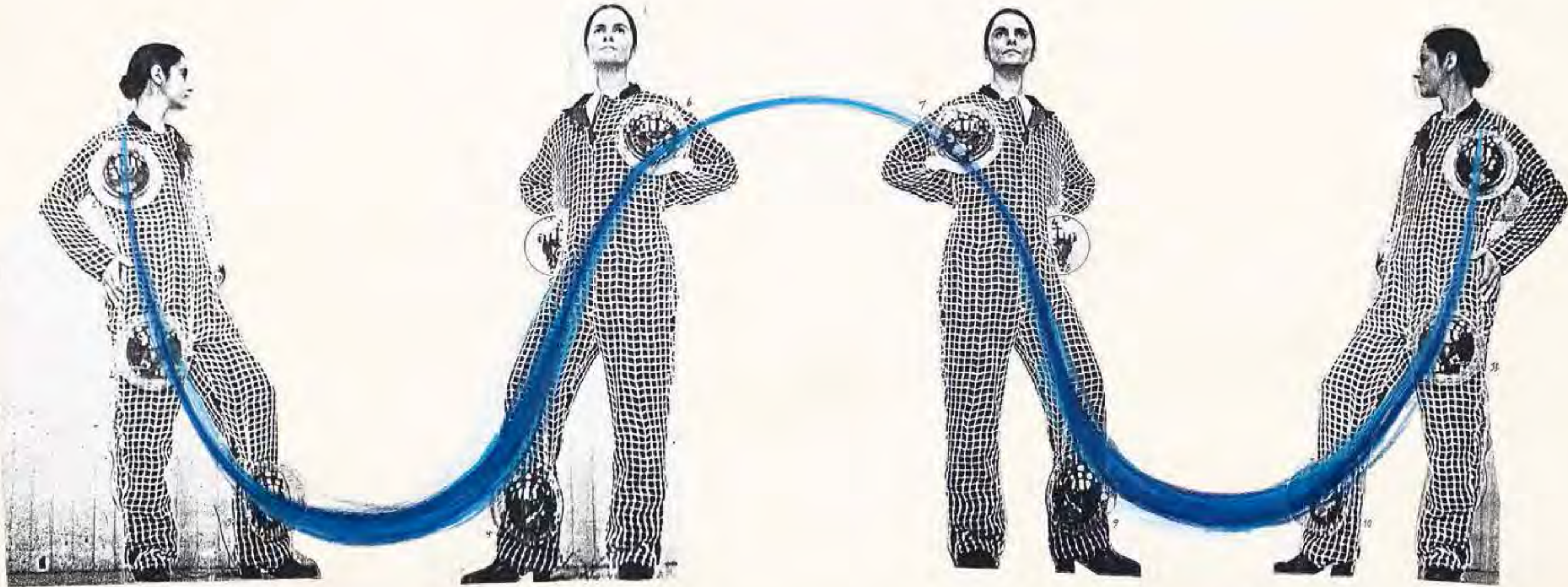
Trag-Raum Portable space 1976



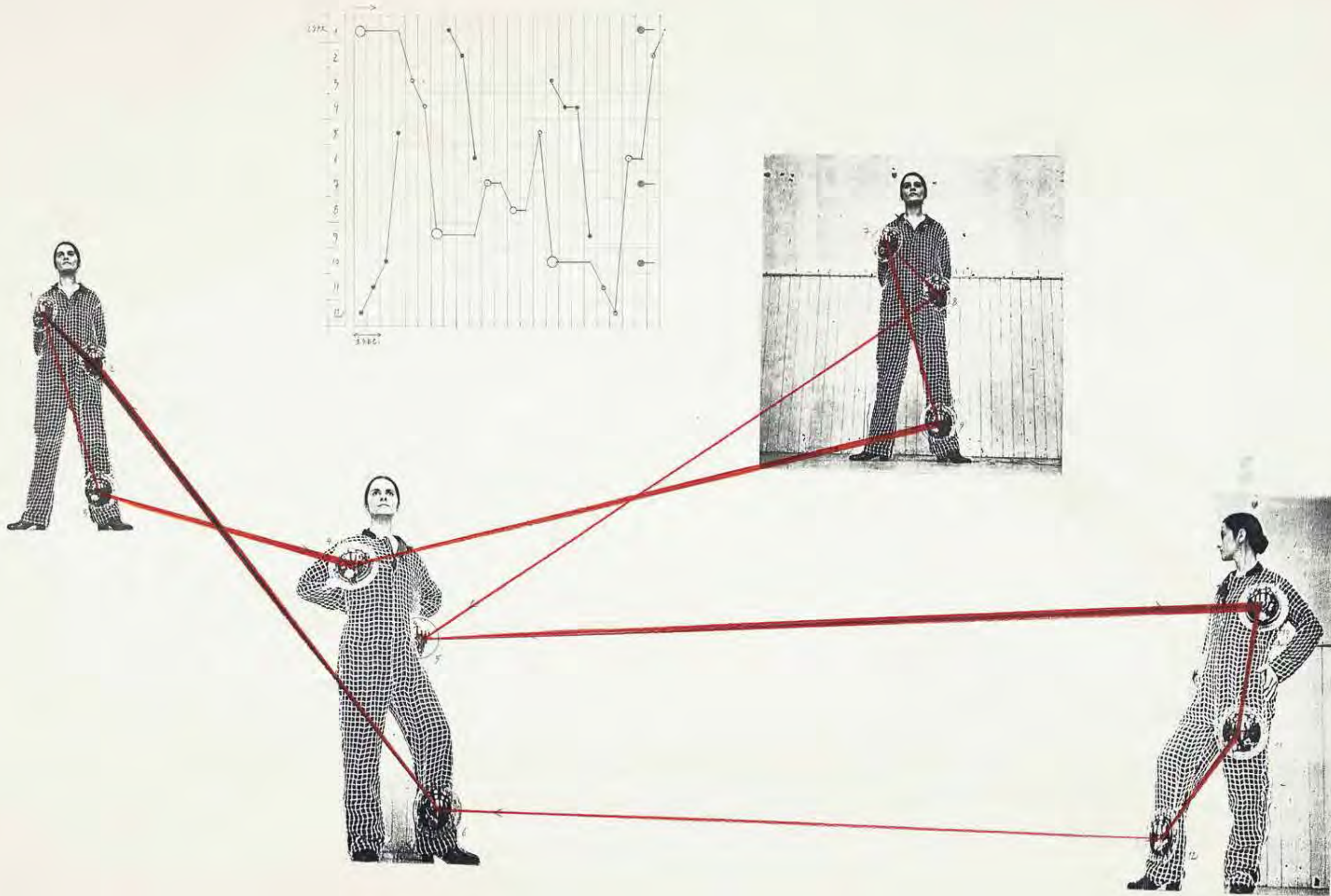


Tom-Bewegungen am Körper,
durch den Körper,



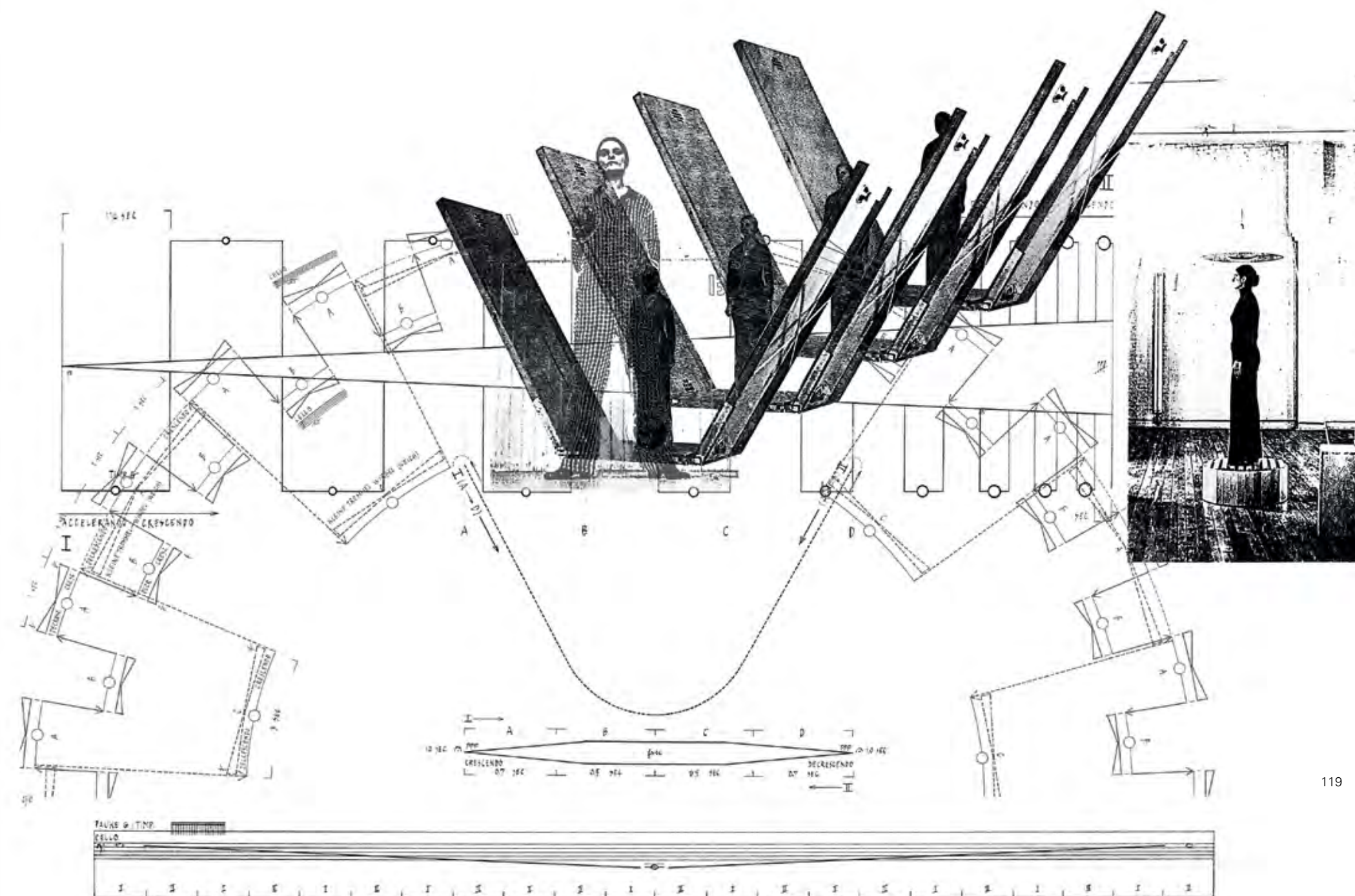
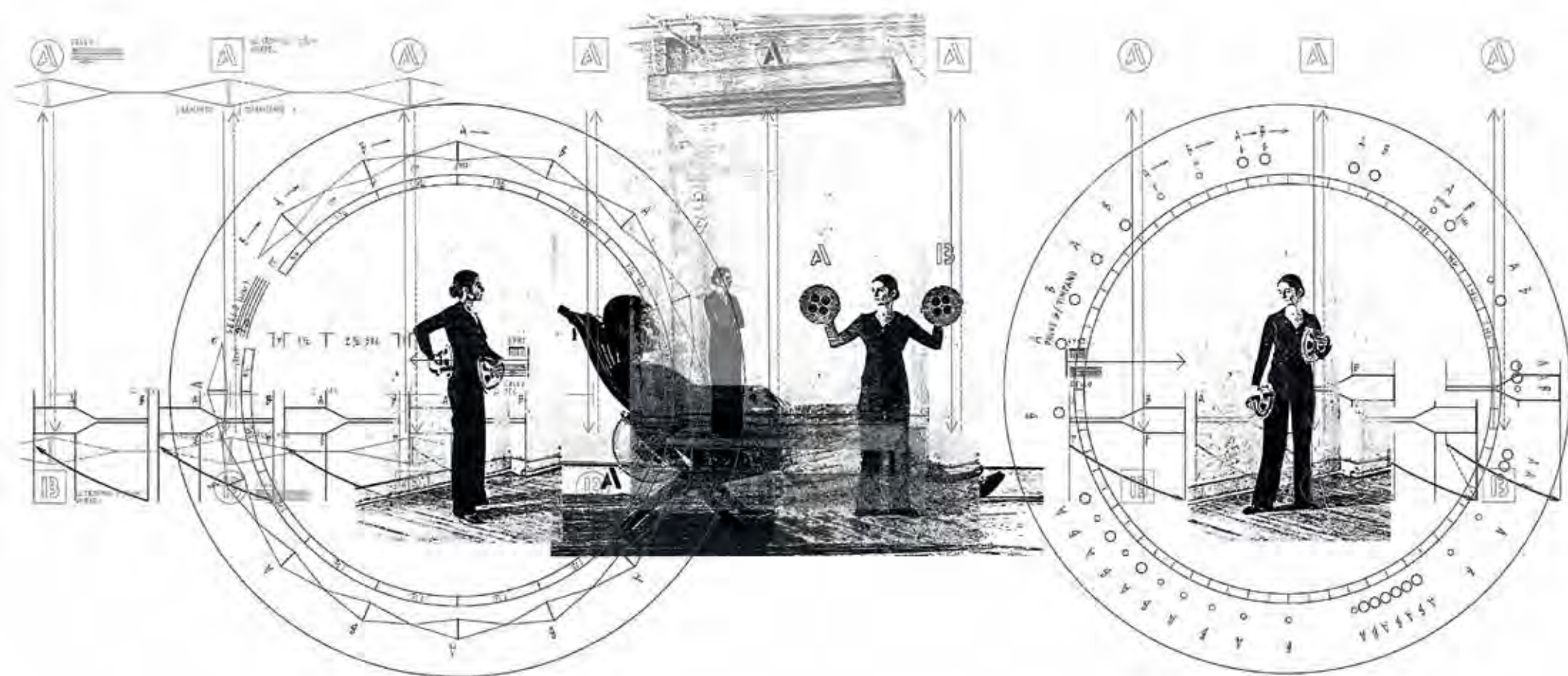


Handwritten signature: *Handwritten signature*



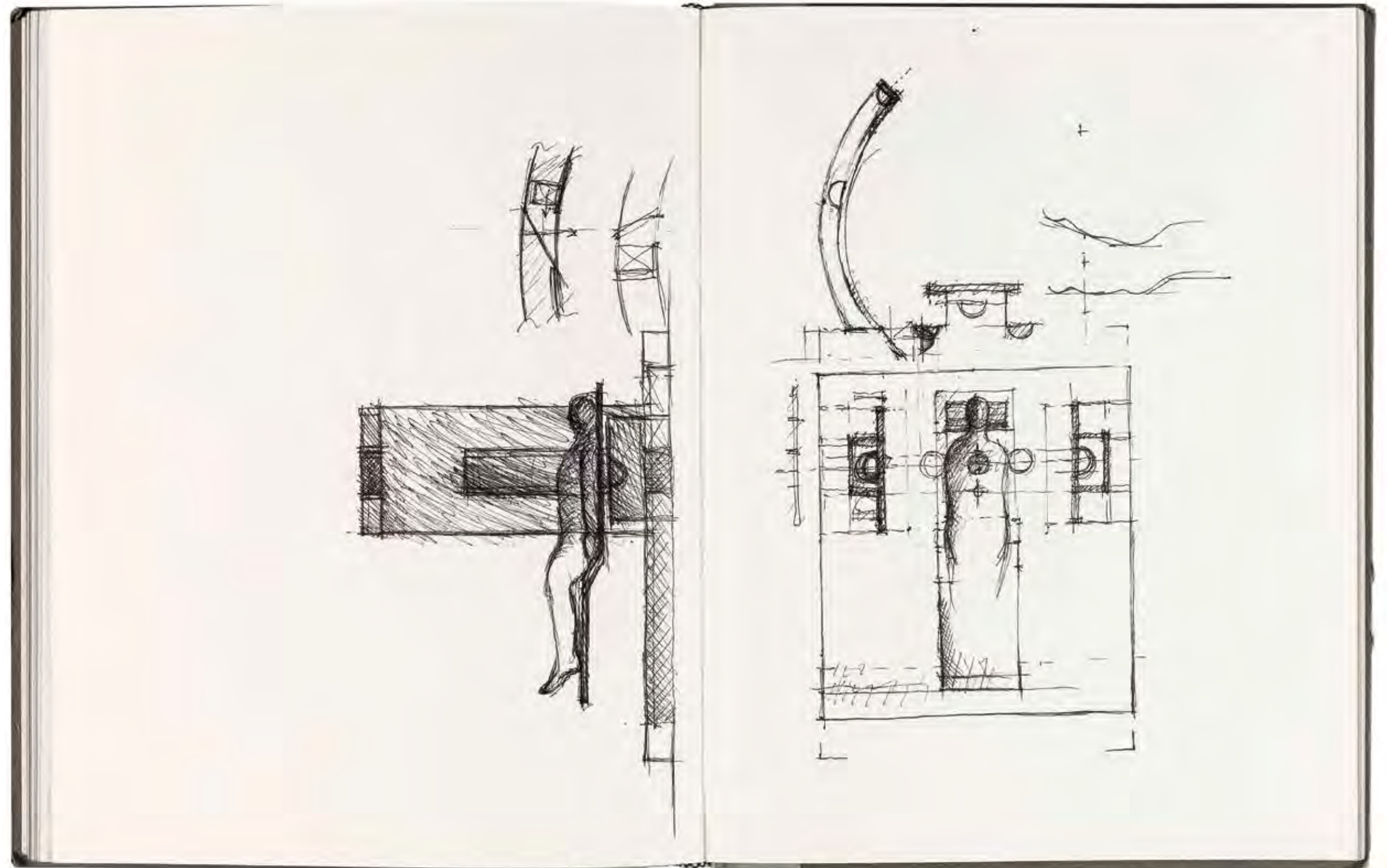
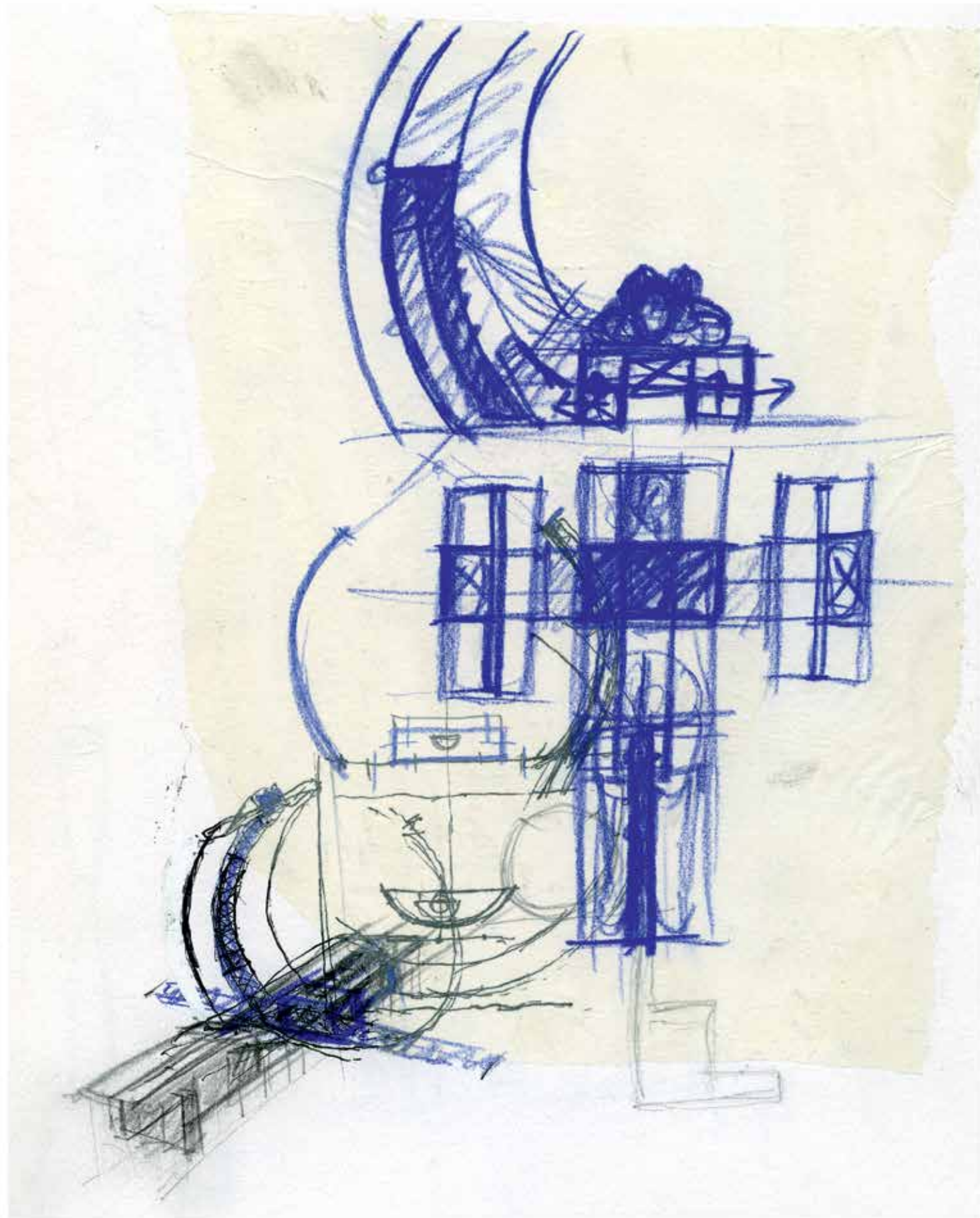
Spencer's History 91 ff

●	□	TIME. 5	(4 SEC.)
●	□	TIME. 6	(5 SEC.)
○	□	TIME. 7	(6 SEC.)
○	□	TIME. 8	(7 SEC.)
○	□	TIME. 9	(8 SEC.)
○	□	TIME. 10	(9 SEC.)
○	□	TIME. 11	(10 SEC.)
○	□	TIME. 12	(11 SEC.)
○	□	TIME. 13	(12 SEC.)
○	□	TIME. 14	(13 SEC.)
○	□	TIME. 15	(14 SEC.)
○	□	TIME. 16	(15 SEC.)
○	□	TIME. 17	(16 SEC.)
○	□	TIME. 18	(17 SEC.)
○	□	TIME. 19	(18 SEC.)
○	□	TIME. 20	(19 SEC.)
○	□	TIME. 21	(20 SEC.)
○	□	TIME. 22	(21 SEC.)
○	□	TIME. 23	(22 SEC.)
○	□	TIME. 24	(23 SEC.)
○	□	TIME. 25	(24 SEC.)
○	□	TIME. 26	(25 SEC.)
○	□	TIME. 27	(26 SEC.)
○	□	TIME. 28	(27 SEC.)
○	□	TIME. 29	(28 SEC.)
○	□	TIME. 30	(29 SEC.)
○	□	TIME. 31	(30 SEC.)
○	□	TIME. 32	(31 SEC.)
○	□	TIME. 33	(32 SEC.)
○	□	TIME. 34	(33 SEC.)
○	□	TIME. 35	(34 SEC.)
○	□	TIME. 36	(35 SEC.)
○	□	TIME. 37	(36 SEC.)
○	□	TIME. 38	(37 SEC.)
○	□	TIME. 39	(38 SEC.)
○	□	TIME. 40	(39 SEC.)
○	□	TIME. 41	(40 SEC.)
○	□	TIME. 42	(41 SEC.)
○	□	TIME. 43	(42 SEC.)
○	□	TIME. 44	(43 SEC.)
○	□	TIME. 45	(44 SEC.)
○	□	TIME. 46	(45 SEC.)
○	□	TIME. 47	(46 SEC.)
○	□	TIME. 48	(47 SEC.)
○	□	TIME. 49	(48 SEC.)
○	□	TIME. 50	(49 SEC.)
○	□	TIME. 51	(50 SEC.)
○	□	TIME. 52	(51 SEC.)
○	□	TIME. 53	(52 SEC.)
○	□	TIME. 54	(53 SEC.)
○	□	TIME. 55	(54 SEC.)
○	□	TIME. 56	(55 SEC.)
○	□	TIME. 57	(56 SEC.)
○	□	TIME. 58	(57 SEC.)
○	□	TIME. 59	(58 SEC.)
○	□	TIME. 60	(59 SEC.)
○	□	TIME. 61	(60 SEC.)
○	□	TIME. 62	(61 SEC.)
○	□	TIME. 63	(62 SEC.)
○	□	TIME. 64	(63 SEC.)
○	□	TIME. 65	(64 SEC.)
○	□	TIME. 66	(65 SEC.)
○	□	TIME. 67	(66 SEC.)
○	□	TIME. 68	(67 SEC.)
○	□	TIME. 69	(68 SEC.)
○	□	TIME. 70	(69 SEC.)
○	□	TIME. 71	(70 SEC.)
○	□	TIME. 72	(71 SEC.)
○	□	TIME. 73	(72 SEC.)
○	□	TIME. 74	(73 SEC.)
○	□	TIME. 75	(74 SEC.)
○	□	TIME. 76	(75 SEC.)
○	□	TIME. 77	(76 SEC.)
○	□	TIME. 78	(77 SEC.)
○	□	TIME. 79	(78 SEC.)
○	□	TIME. 80	(79 SEC.)
○	□	TIME. 81	(80 SEC.)
○	□	TIME. 82	(81 SEC.)
○	□	TIME. 83	(82 SEC.)
○	□	TIME. 84	(83 SEC.)
○	□	TIME. 85	(84 SEC.)
○	□	TIME. 86	(85 SEC.)
○	□	TIME. 87	(86 SEC.)
○	□	TIME. 88	(87 SEC.)
○	□	TIME. 89	(88 SEC.)
○	□	TIME. 90	(89 SEC.)
○	□	TIME. 91	(90 SEC.)
○	□	TIME. 92	(91 SEC.)
○	□	TIME. 93	(92 SEC.)
○	□	TIME. 94	(93 SEC.)
○	□	TIME. 95	(94 SEC.)
○	□	TIME. 96	(95 SEC.)
○	□	TIME. 97	(96 SEC.)
○	□	TIME. 98	(97 SEC.)
○	□	TIME. 99	(98 SEC.)
○	□	TIME. 100	(99 SEC.)
○	□	TIME. 101	(100 SEC.)
○	□	TIME. 10	



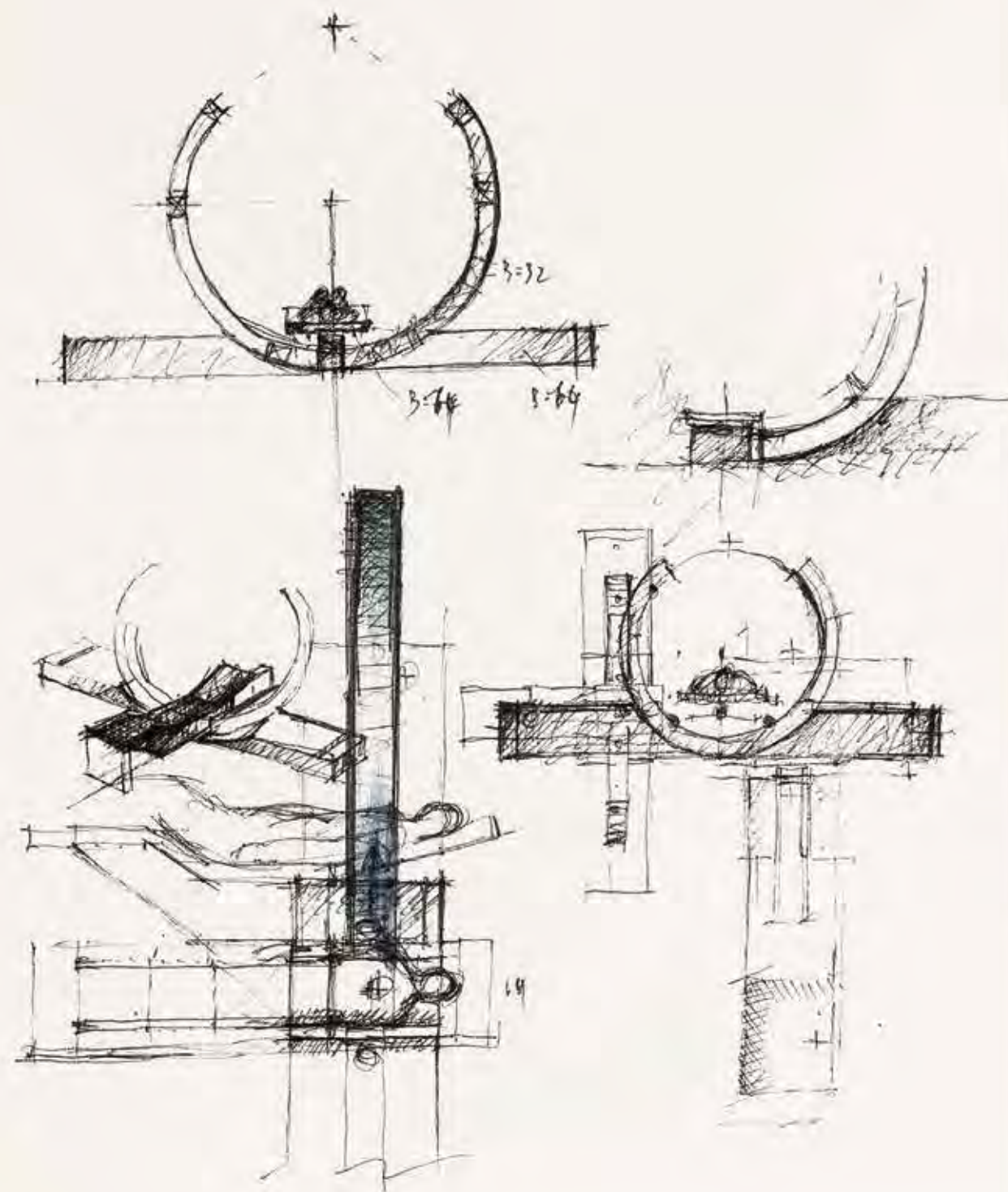








Pendel-Liege I
Pendulum platform I 1992



Skizzenbuch Sketchbook 2001 130/131

Skizzenbuch Sketchbook 2001 132/133

Skizzenbuch Sketchbook 1990 134/135

Skizzenbuch Sketchbook 1995 136/137

Skizzenbuch Sketchbook 1993 138

Skizzenbuch Sketchbook 1993
Vorplatz mit Ton-Säulen
Forecourt with Sound Columns 138/139

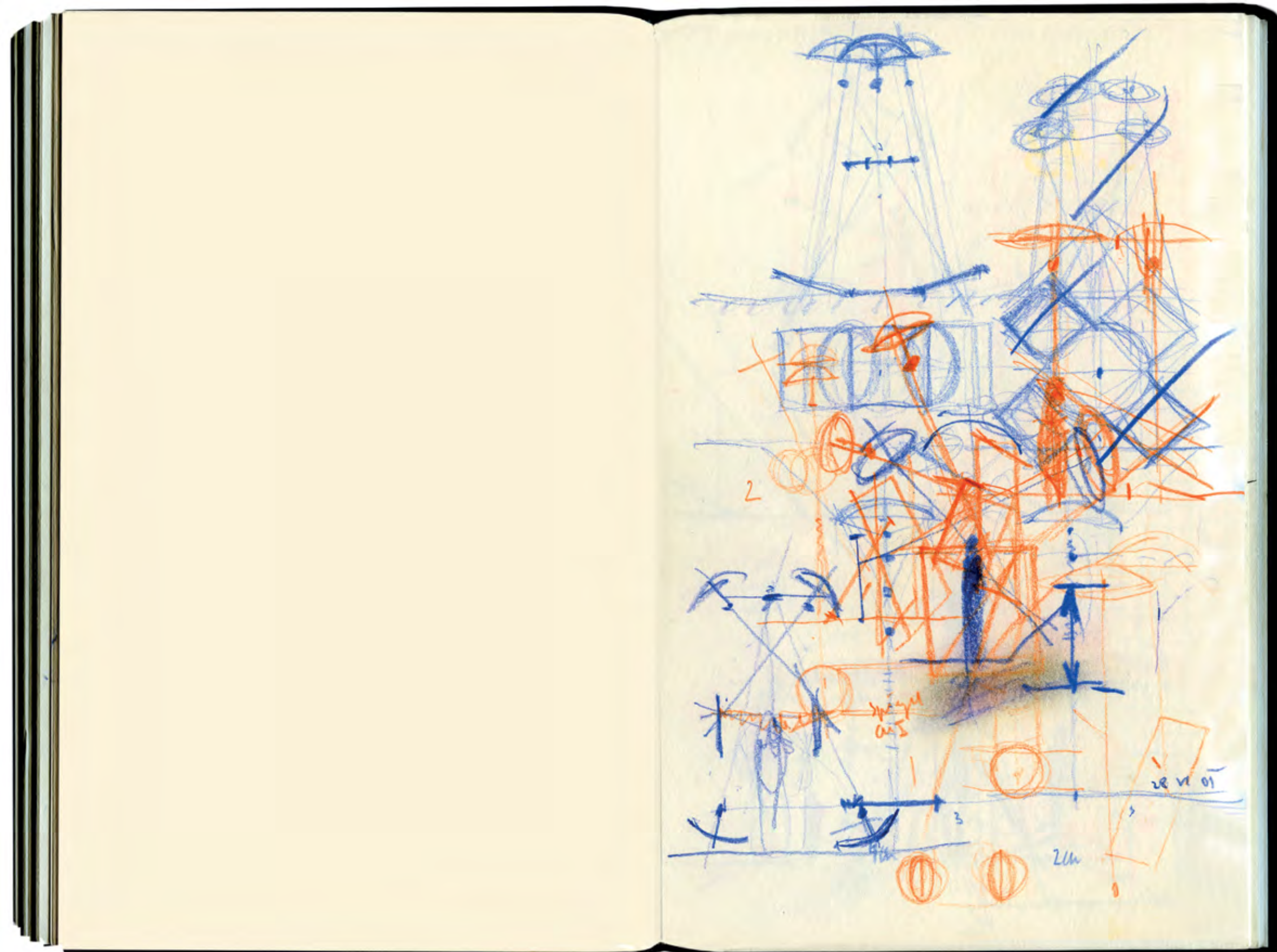
Skizzenbuch Sketchbook 1993 140/141

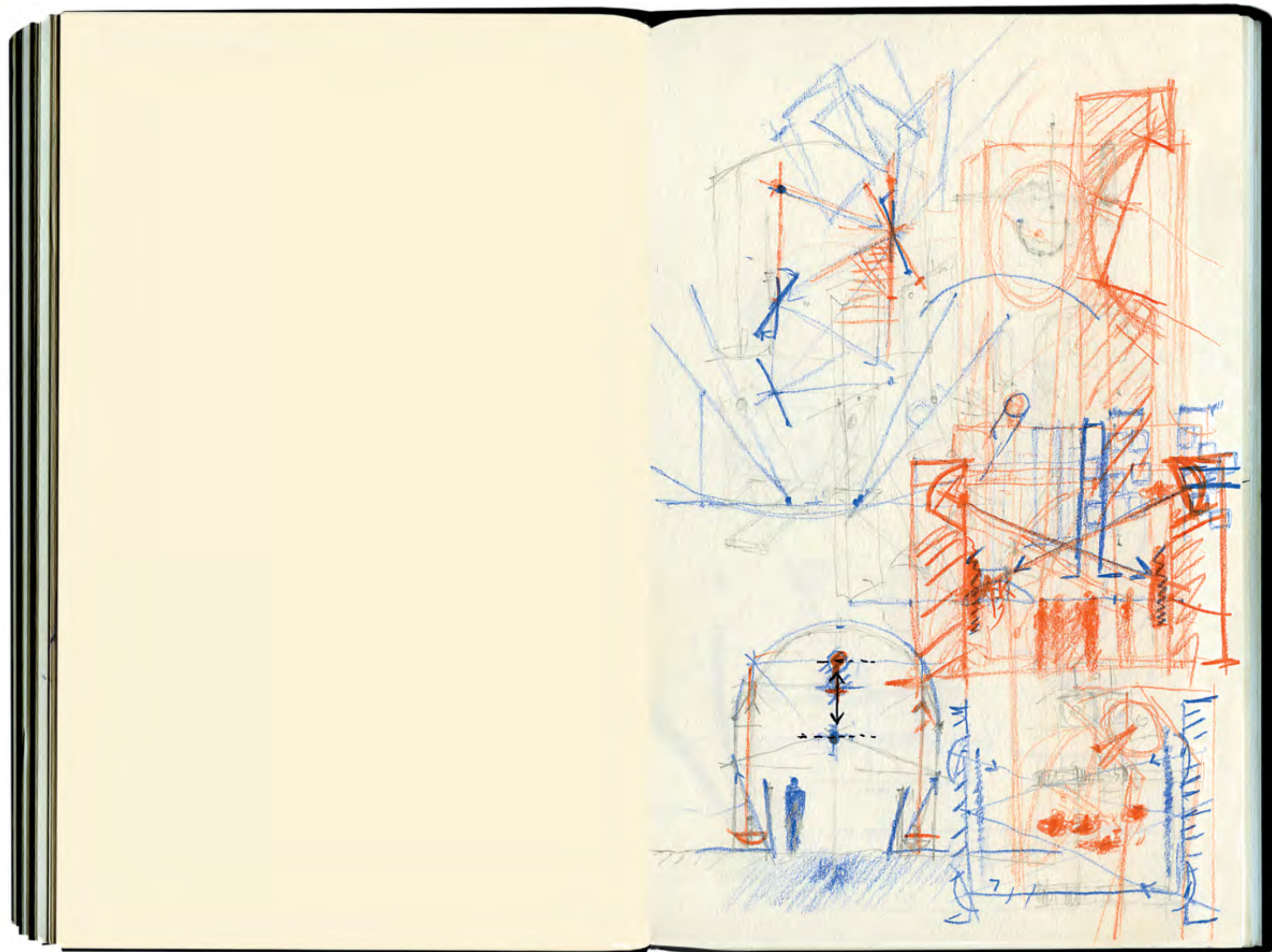
Skizzenbuch Sketchbook 1992
Vorplatz mit drei linearen akustischen Schwellen
Forecourt with three acoustical-linear sills 142/143

Skizzenbuch Sketchbook 1992
Unterirdischer Resonanzraum von Ton-Schwellen
Underground Resonance Space of Sound Sills
Eingänge und Passagen Entrances and Passages 144/145

Ton-Tor 1990
175-Jahr-Feier der Technischen Universität Wien
Projektskizzen und technischer Ausführungsplan
Sound Gate
175th anniversary of the Vienna University of Technology
Project sketches and technical implementation plan 146/147

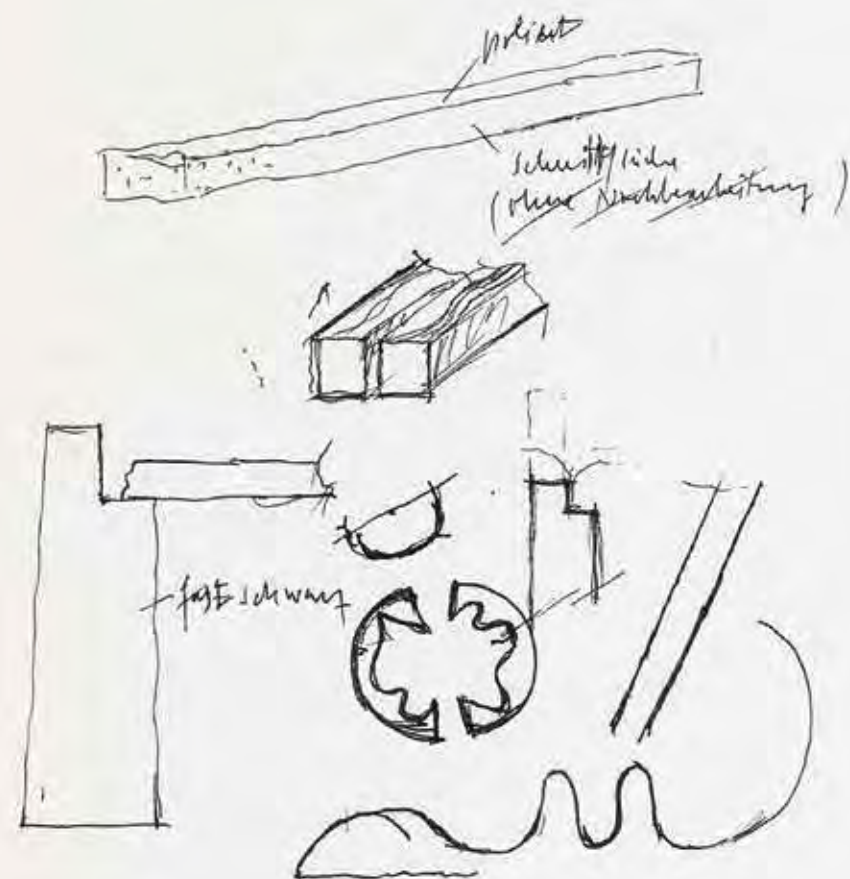
Skizzenbuch Sketchbook 1990 148/149

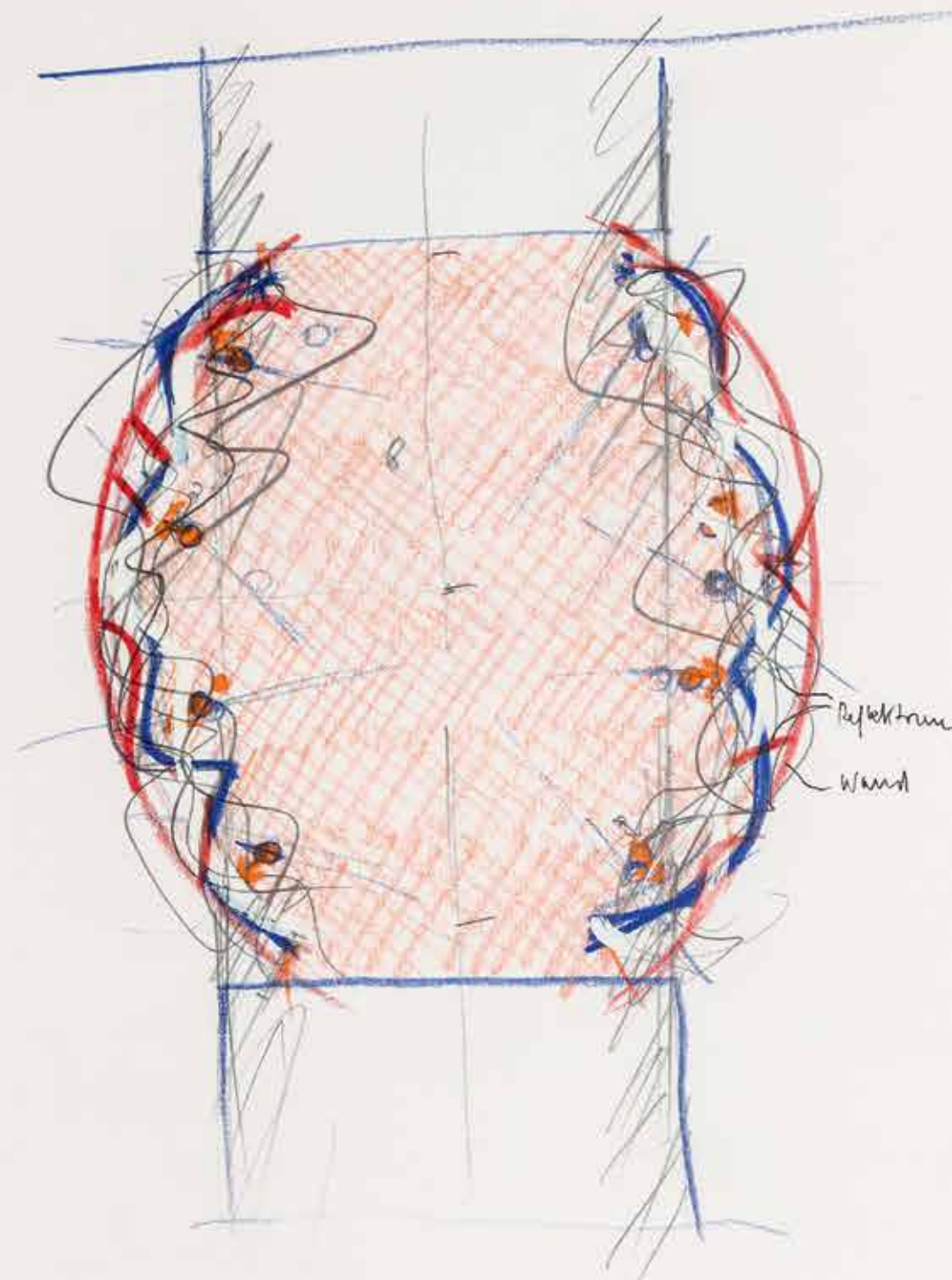
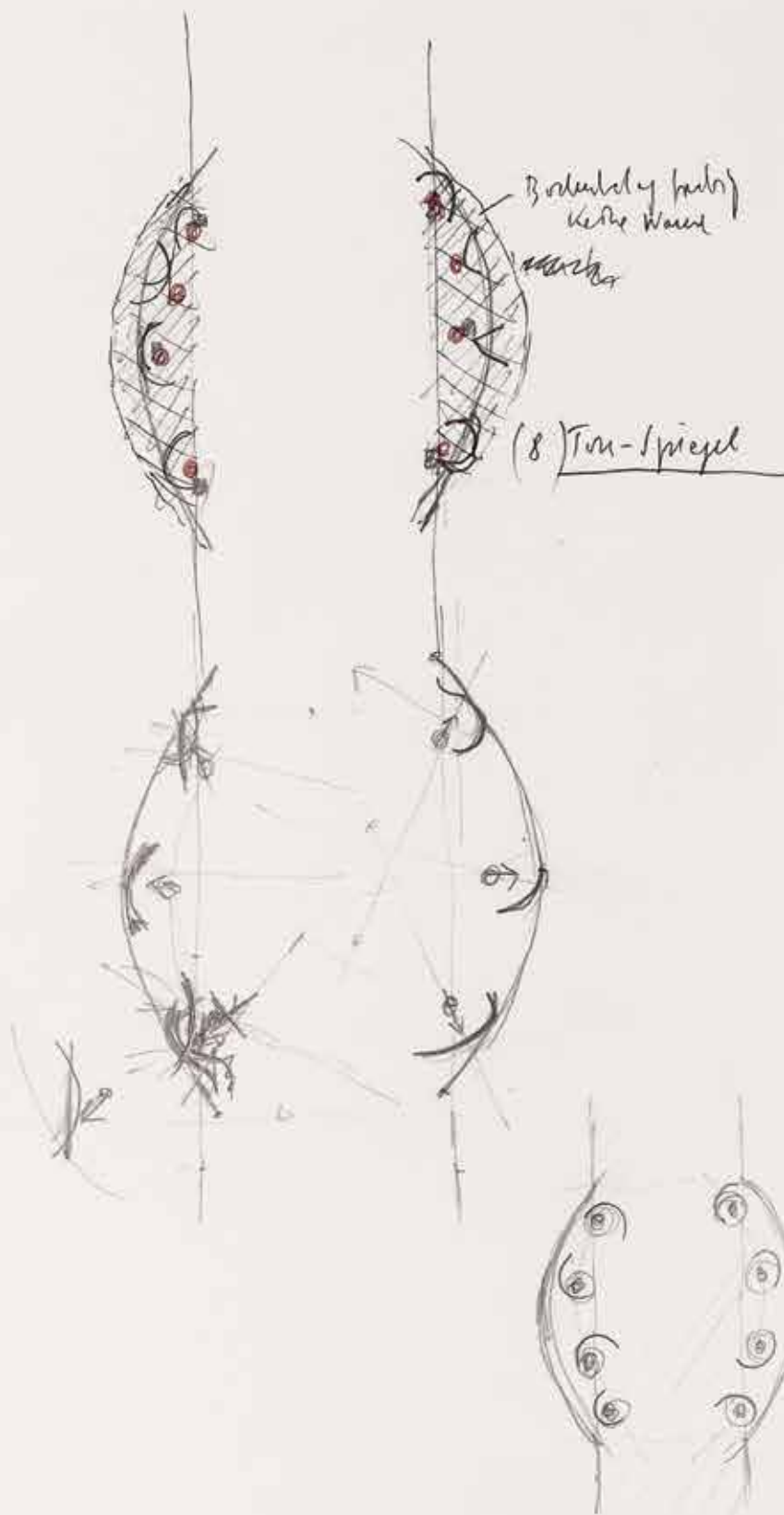
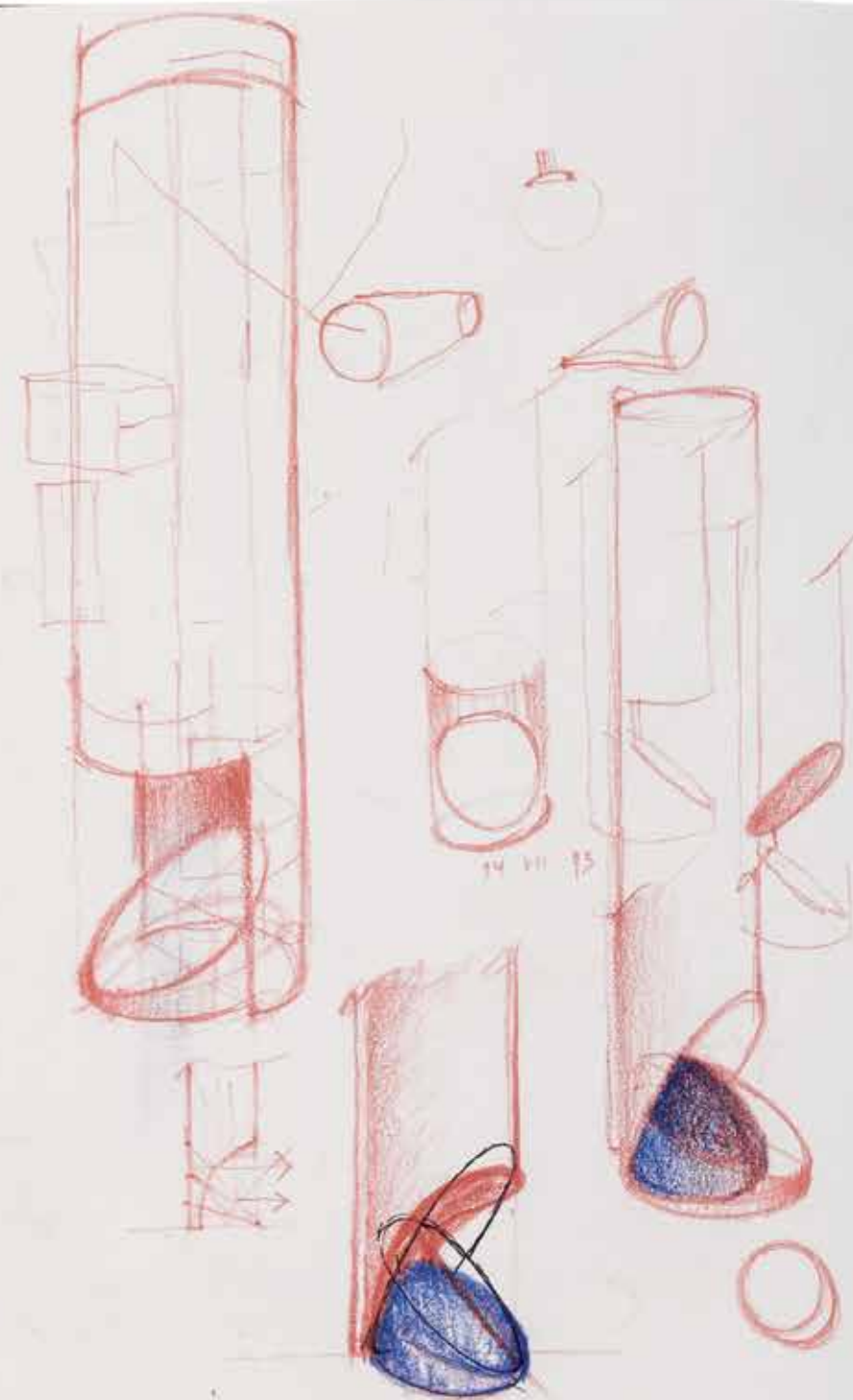




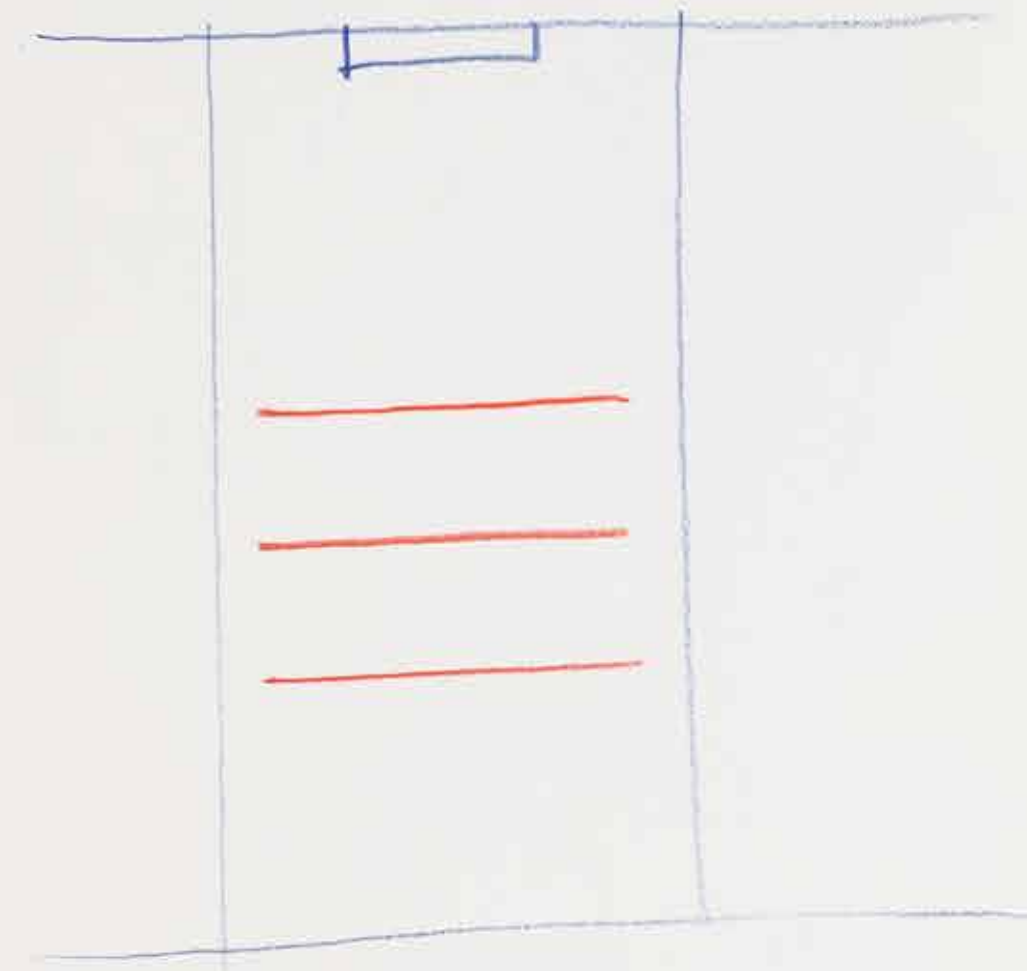


Fließender Stein Fluid Stone 1990
Sammlung Städel Museum Collection
Frankfurt am Main



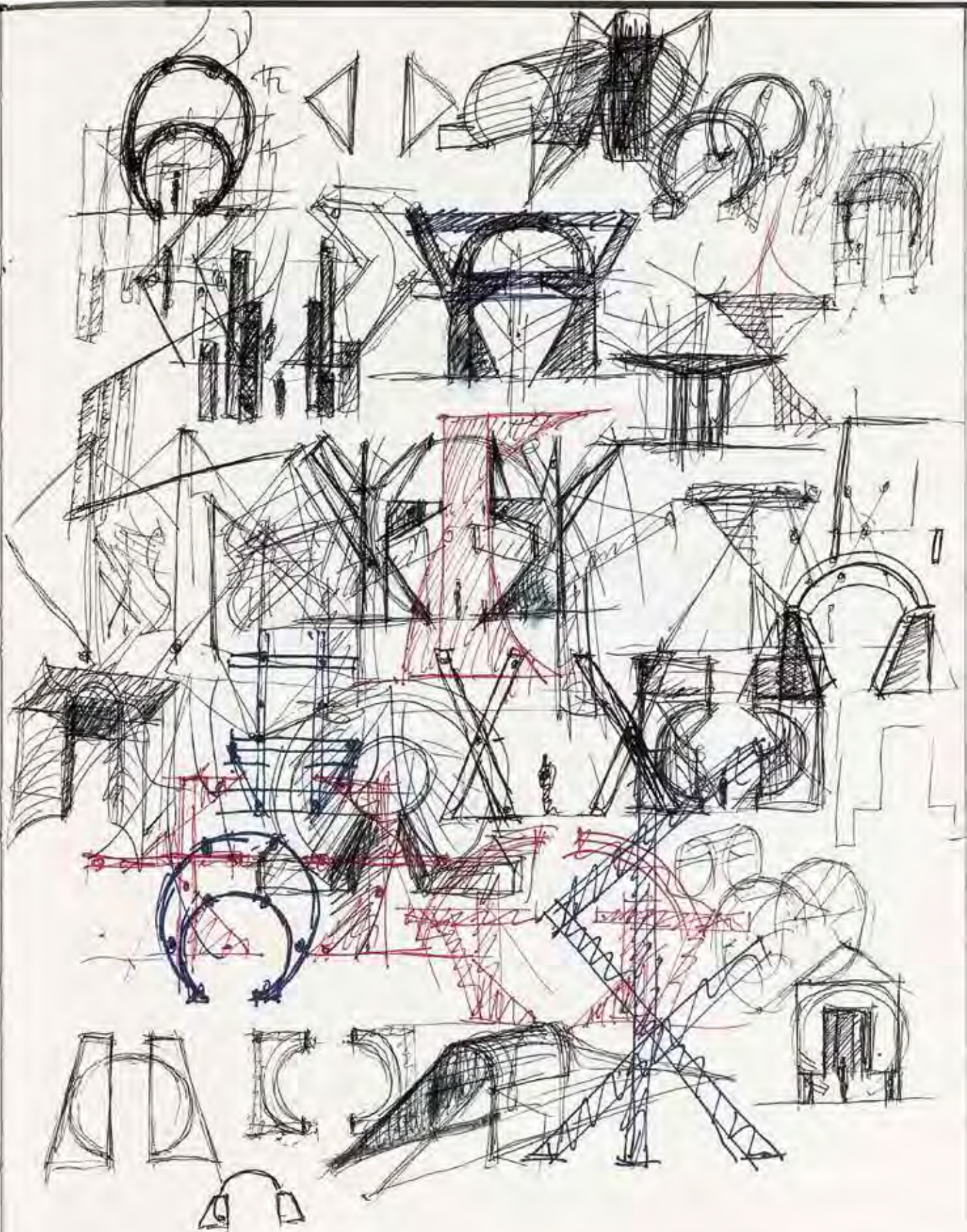
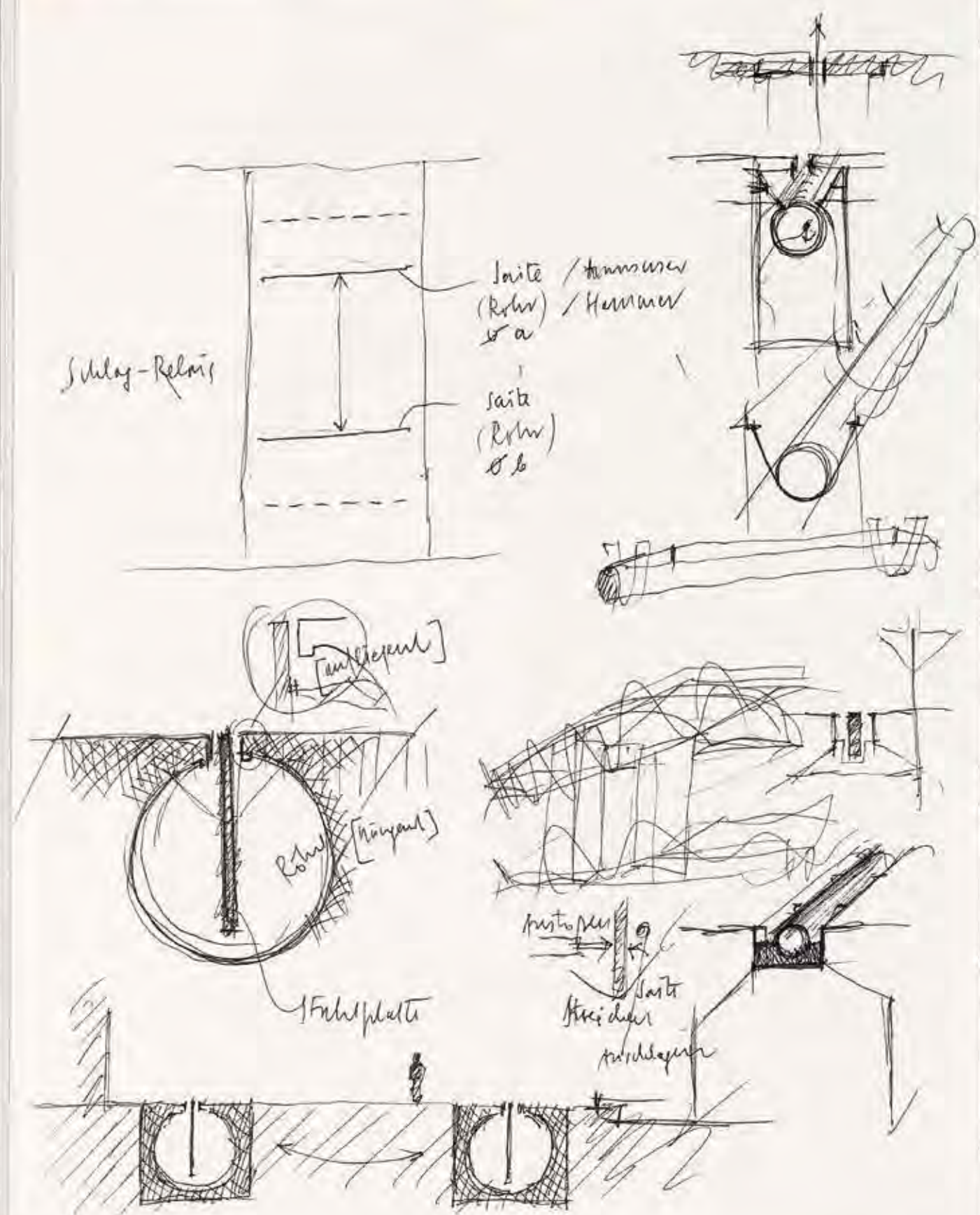


19 II 93



Tm-Schule

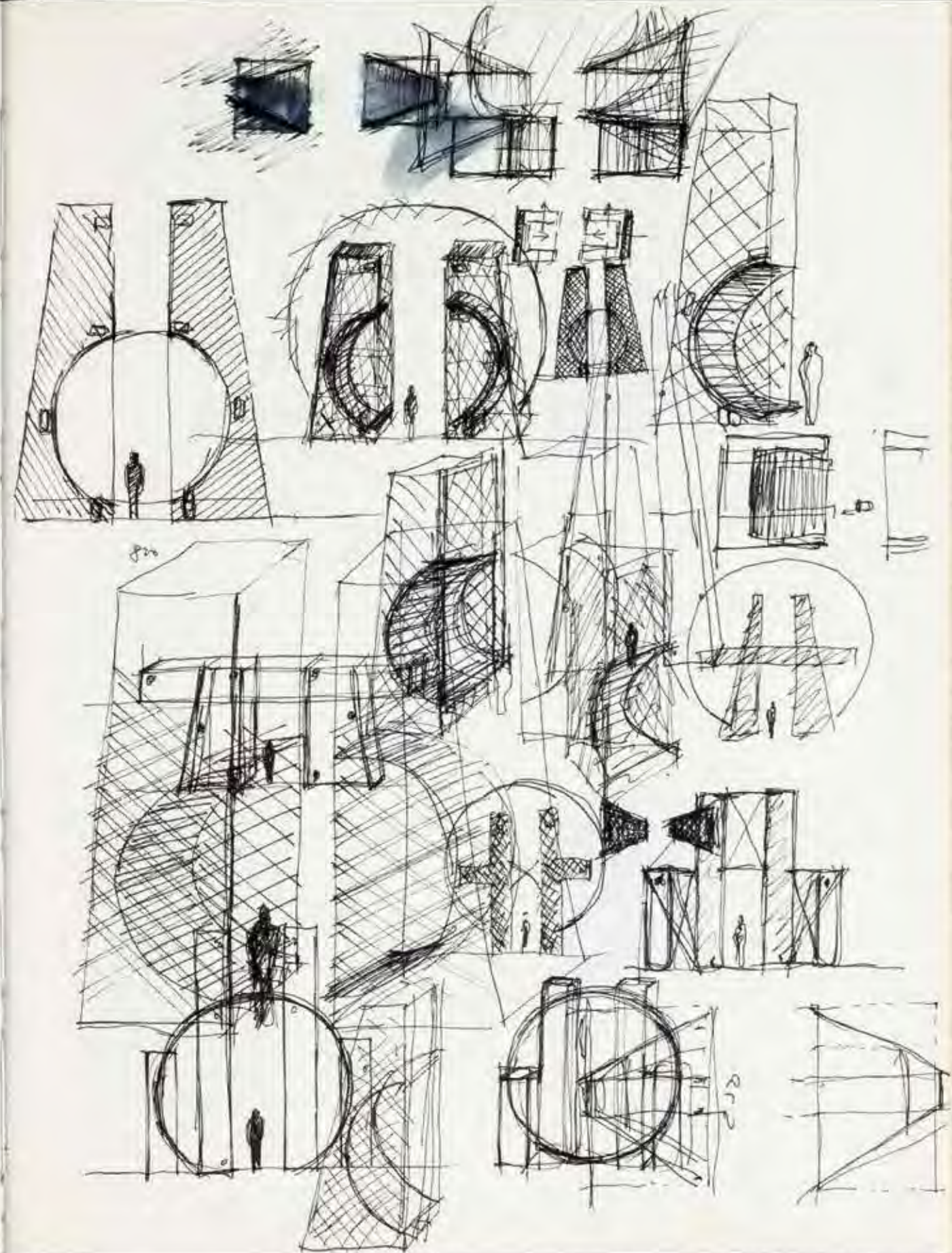
13 VI 92



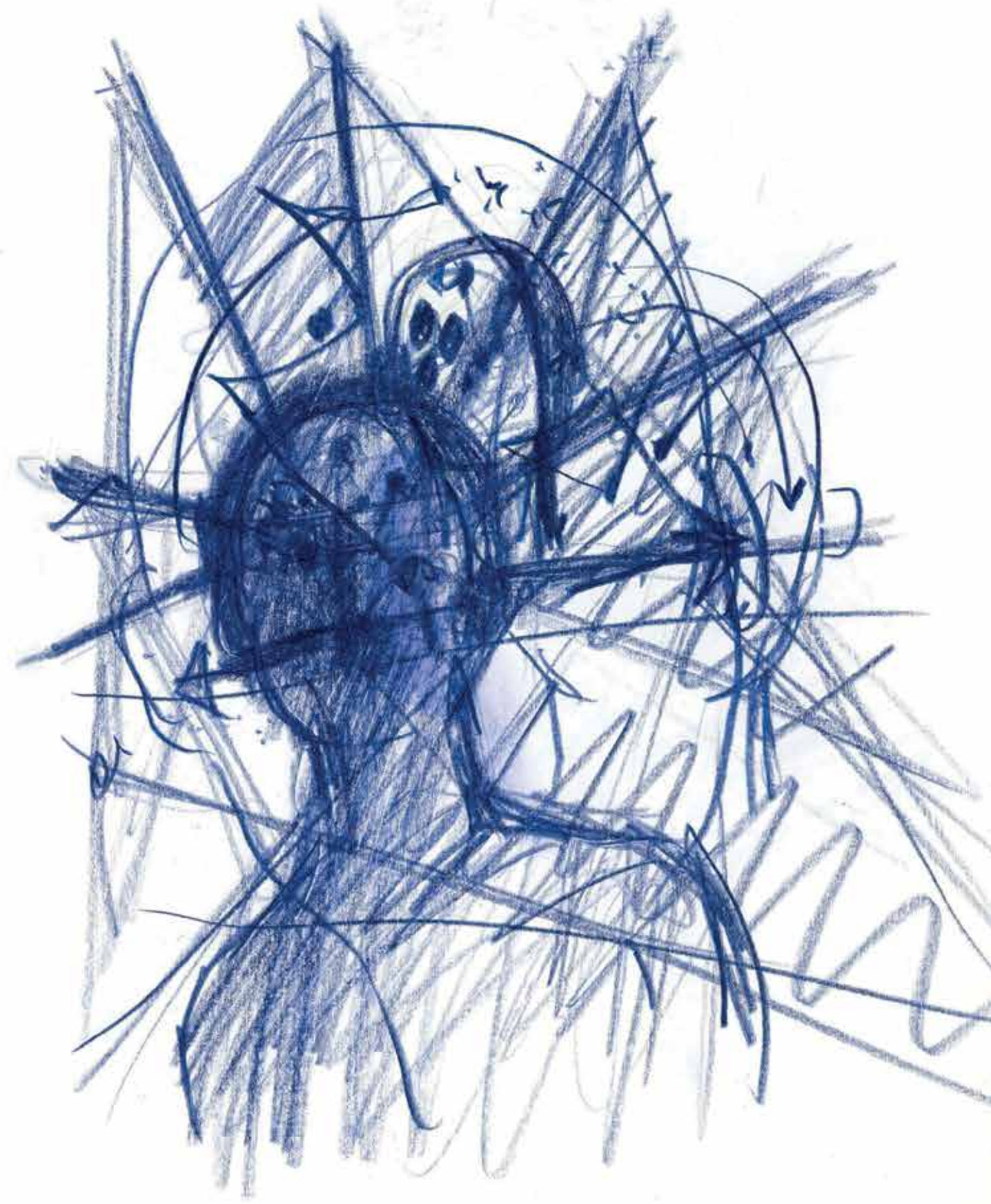
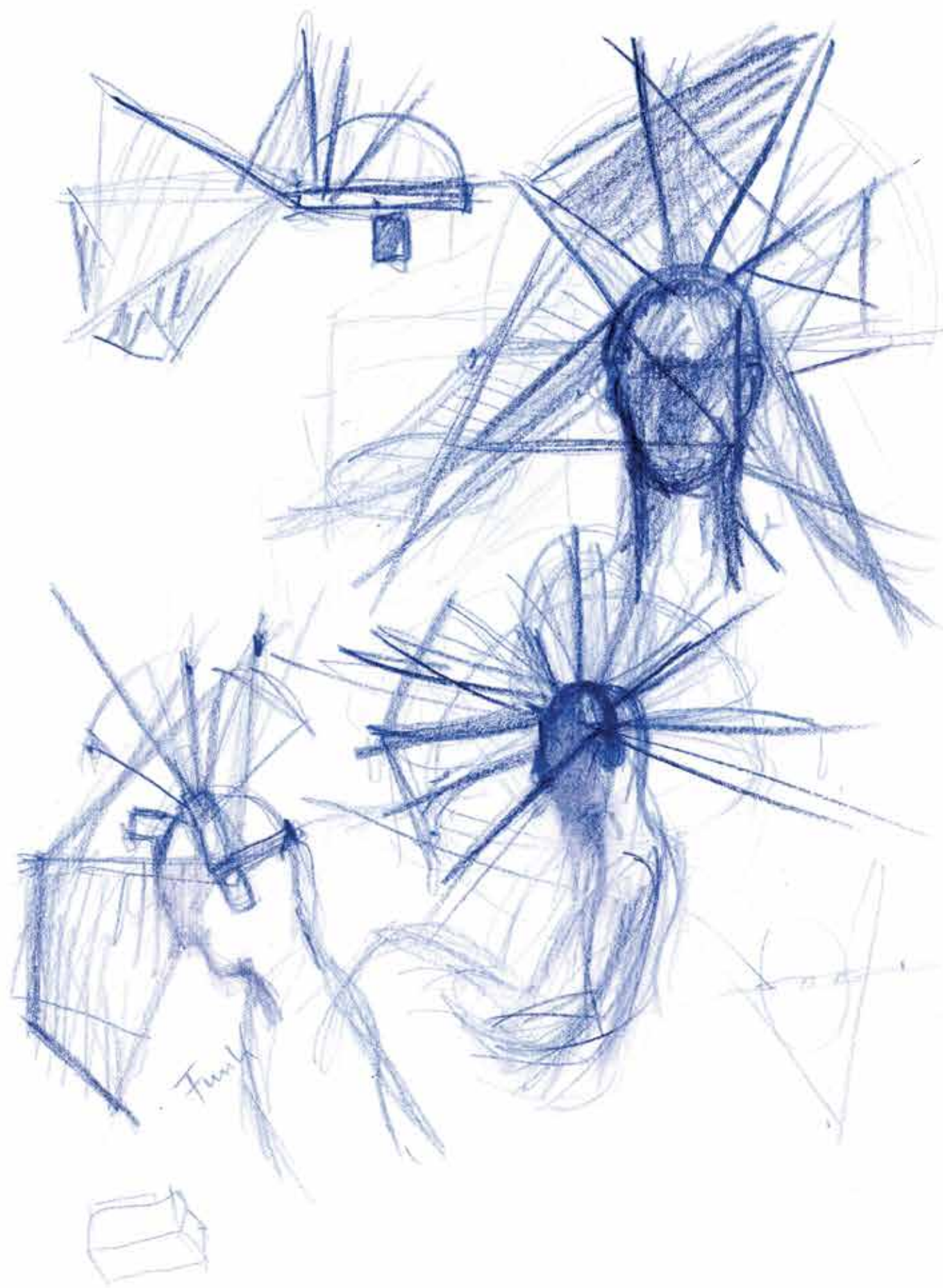
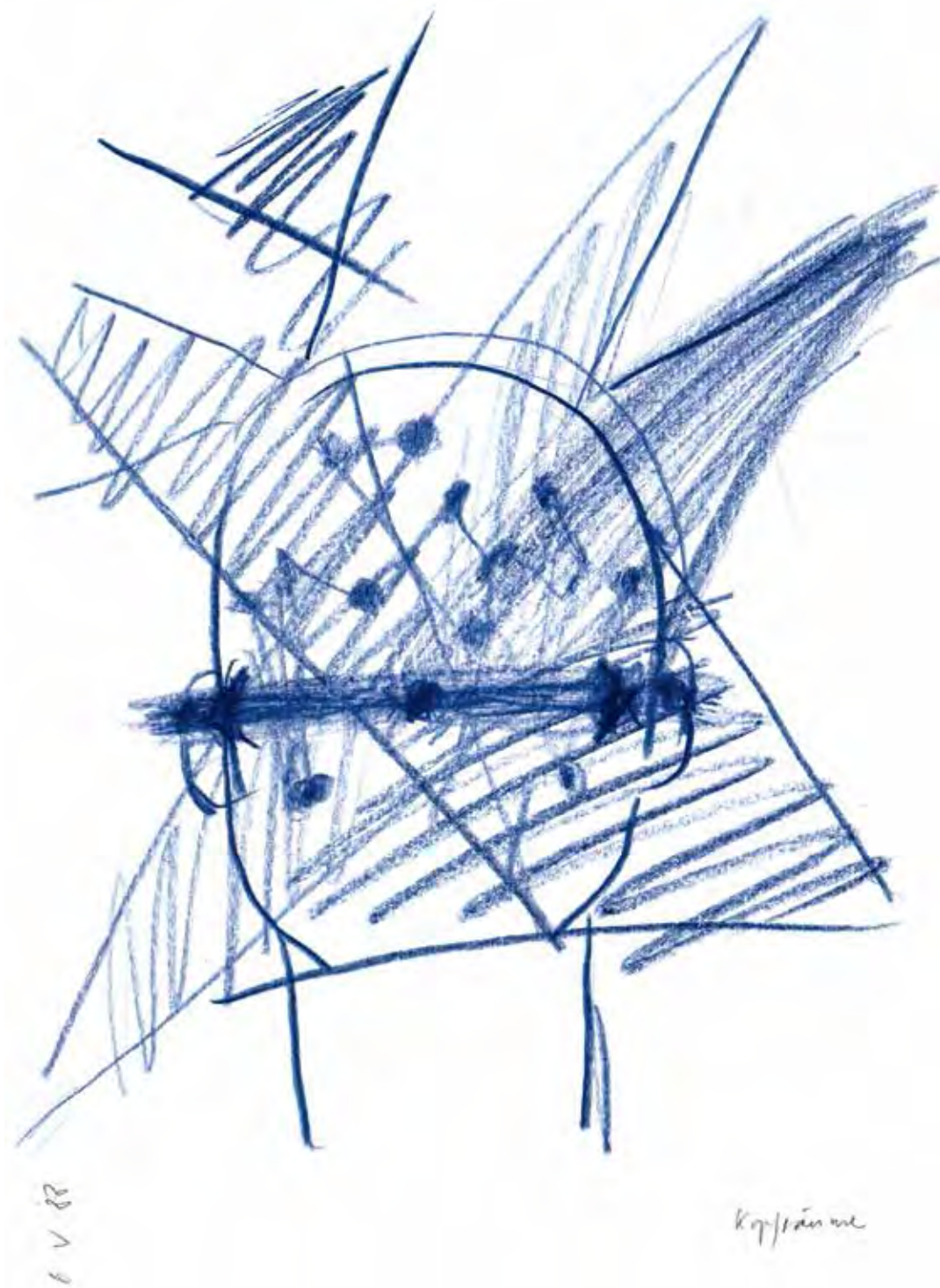


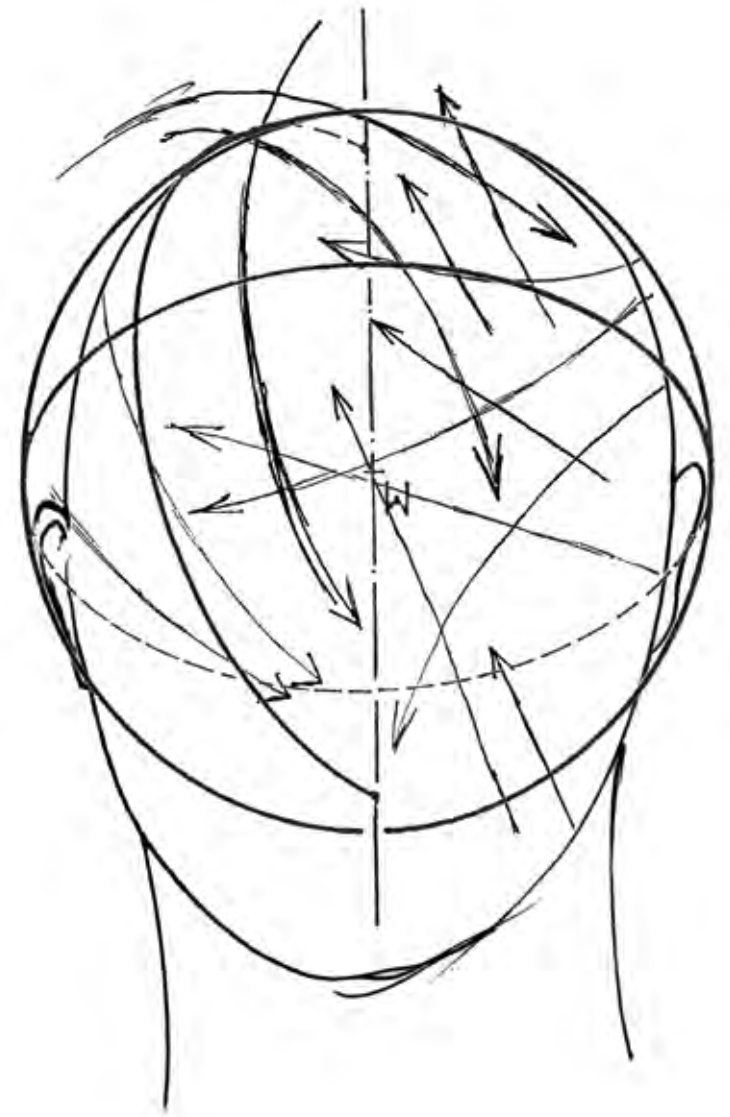
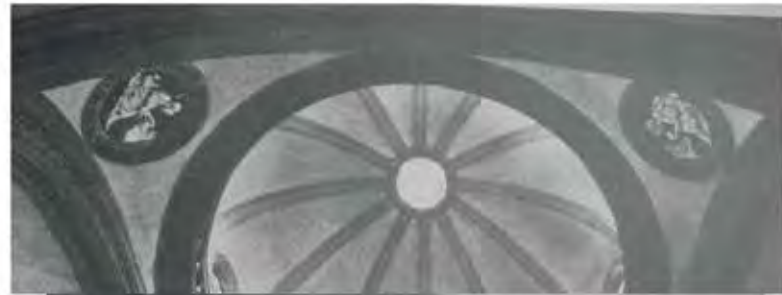
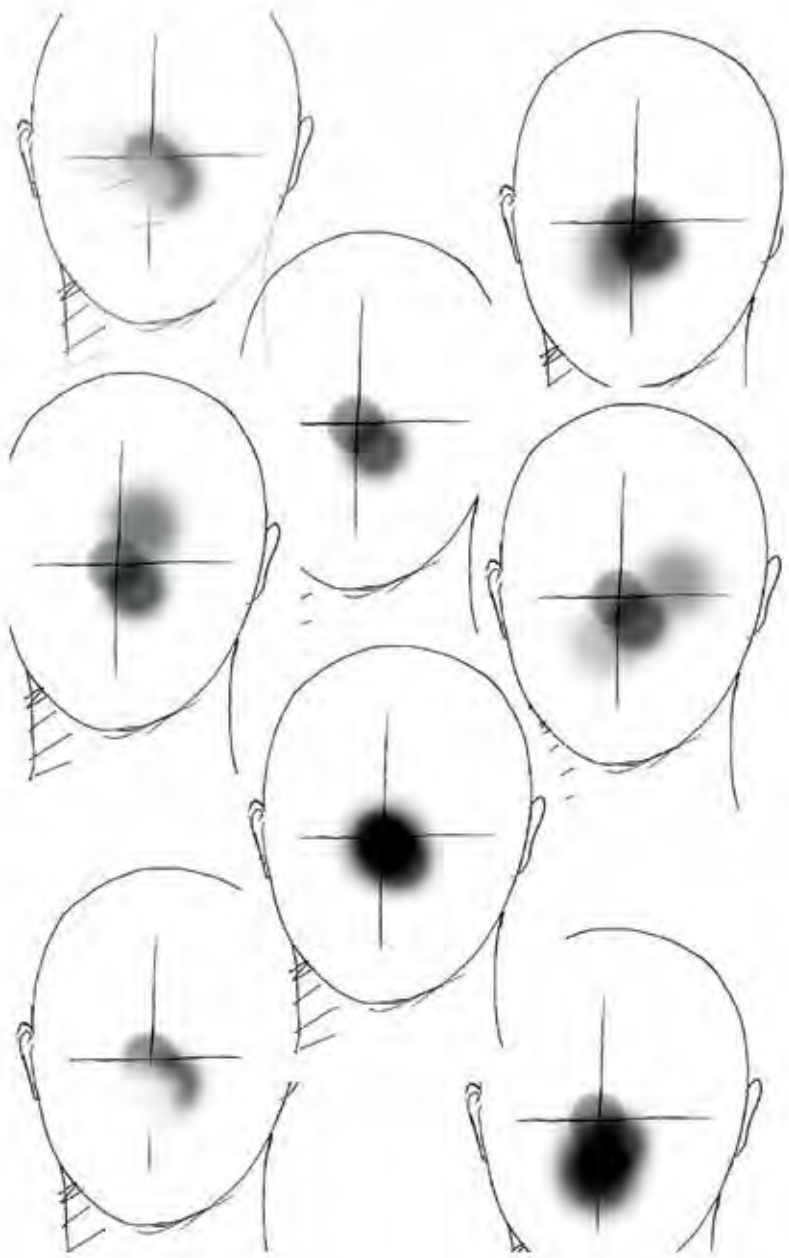


Ton-Tor Sound Gate 1990
 175-Jahrfeier Technische Universität Wien
 175th anniversary of the Vienna University of Technology

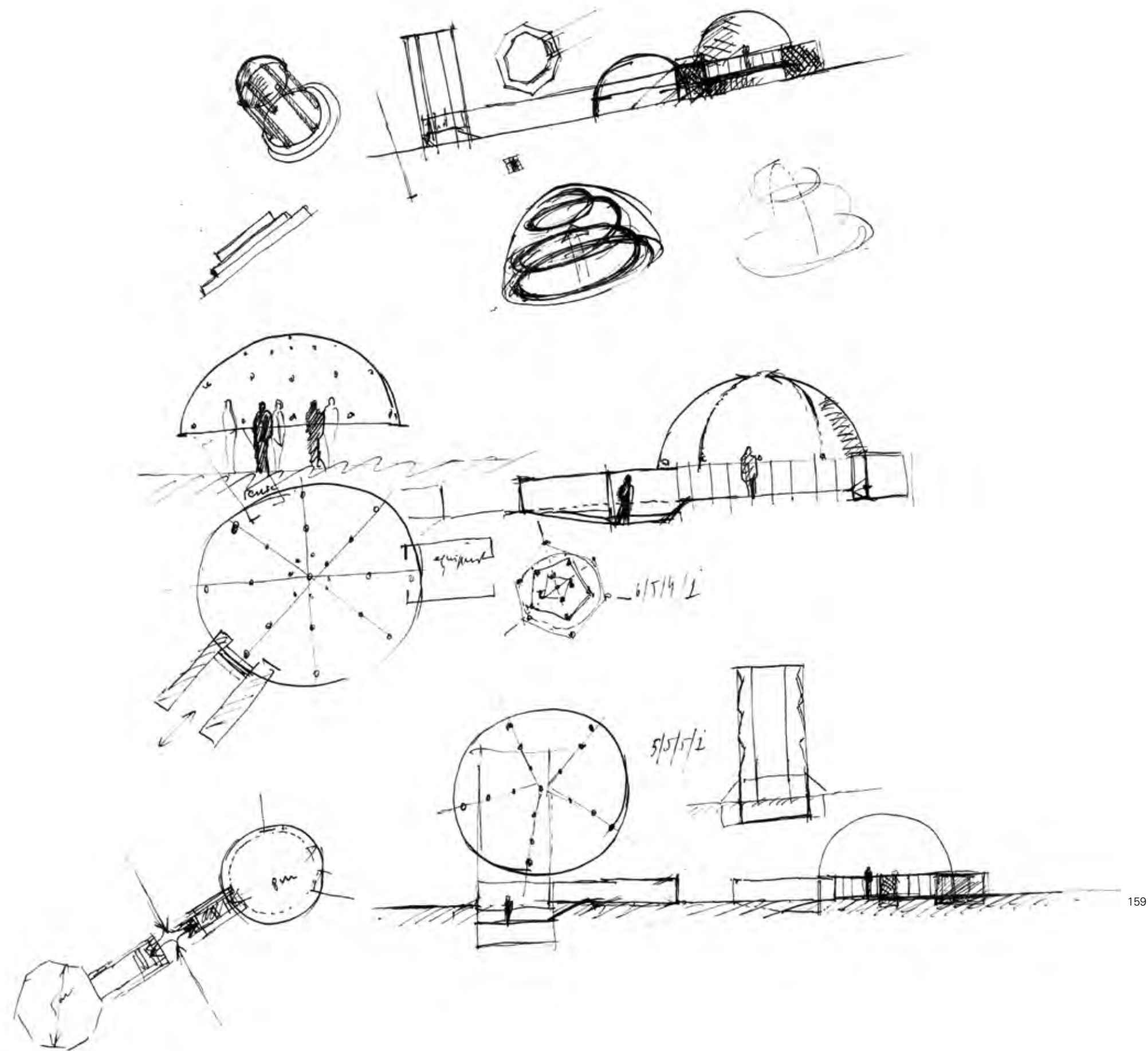
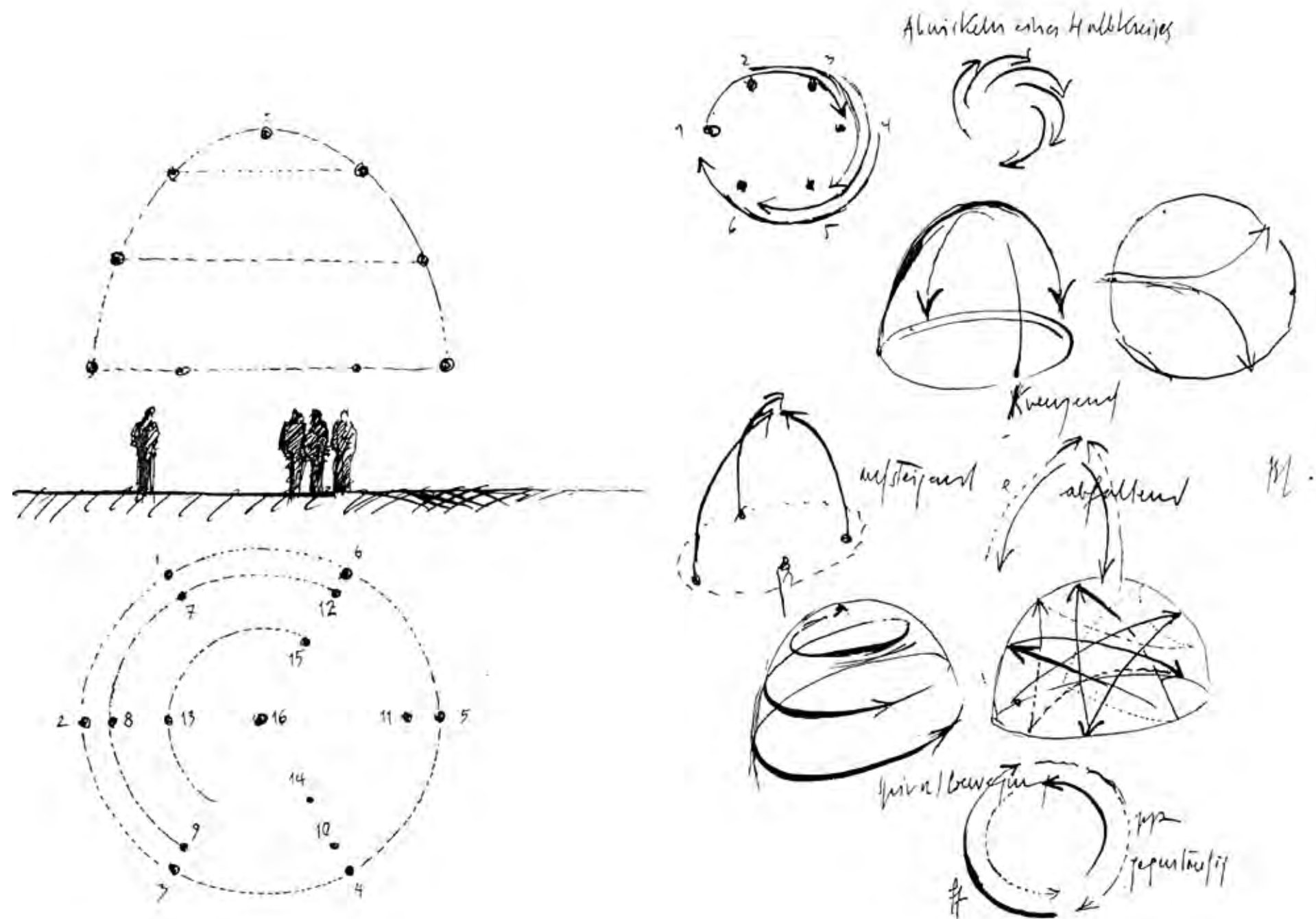


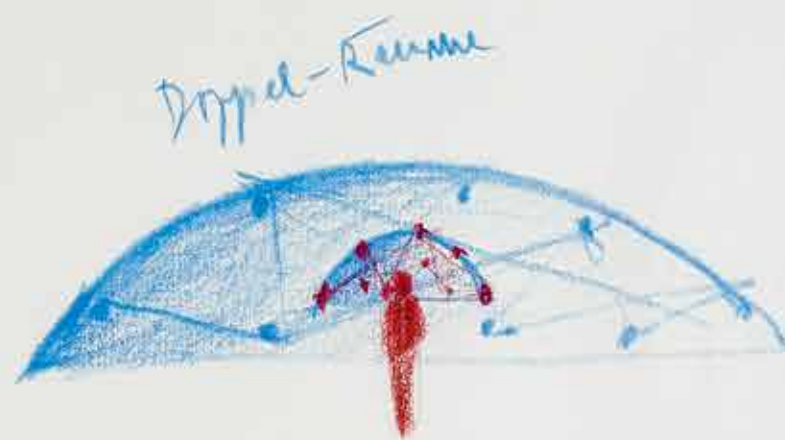
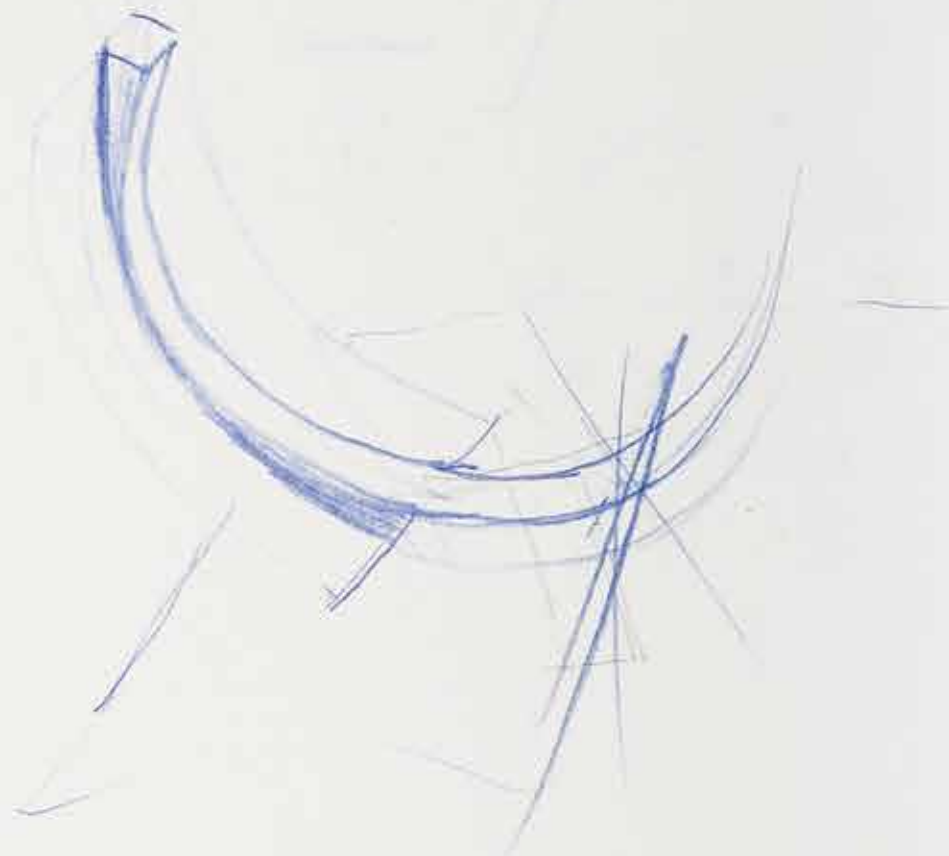
Skizzen zu Ton-Räumen im Kopf 1988 Sketches for Sound Spaces within the head	152/153
Kopfräume Headscapes Unruhige Mitte Restless Center 1987 Ton-Gewölbe Sound Arches 2003	154
Kopfräume Headscapes Vertikal-Raum Vertical Space 2003 Verwehter Raum Blown Space 2003	155
Kopfräume Headscapes Ton-Gestirn Sound Stars 2003	157
Ton-Kuppel. Notation von Klang-Bewegungen 1981 Sound Dome. Notation of Sound Movements	158
Skizzen zu einem Ton-Kuppel-Bau 1981 Sketches for a Sound Dome Construction	159
Skizzenbuch Sketchbook 1995 Doppel-Räume Double Spaces	160/161
Ton-Räume für zwei Personen 1983 Sound Spaces for two persons	162/163
Géométrie d'un Dialogue 1983 Notationen. Komposition von Ton-Räumen um und zwischen zwei sich gegenüber sitzenden Personen Notations. Composition of sound spaces around and between two persons sitting opposite each other	164/165
Skizzenbuch Sketchbook 1995 Hör-Tisch mit neun Lautsprechern in der Fläche Listening-table with nine loudspeakers in the top	166/167
Akustischer Arbeits- und Leseplatz 1999 Ausschnitt Acoustic work- and reading place. Detail	168
Akustischer Arbeits- und Leseplatz 1999 Acoustic work- and reading place	169
Ton-Architektur für eine liegende Person 1983 Sound architecture for a reclining person	170/171
Ton-Architektur für eine liegende Person 1983 Schnitt mit Notation von Ton-Raum-Bewegungen Sound architecture for a reclining person Section with notation of sound-space movements	172
Ton-Architektur für eine liegende Person 1983 Projektskizzen Project design	173

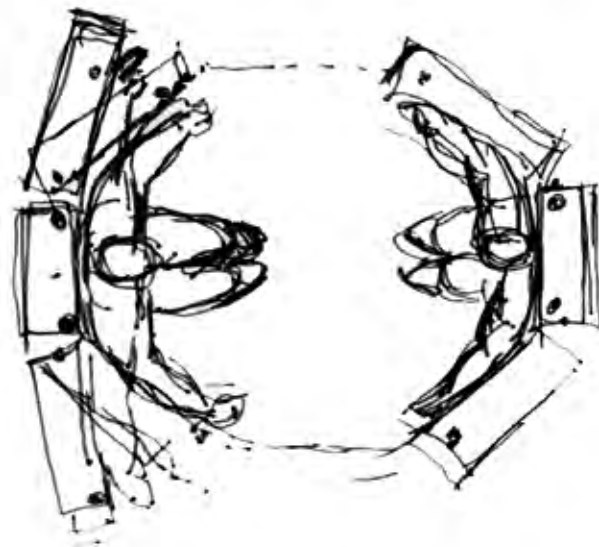
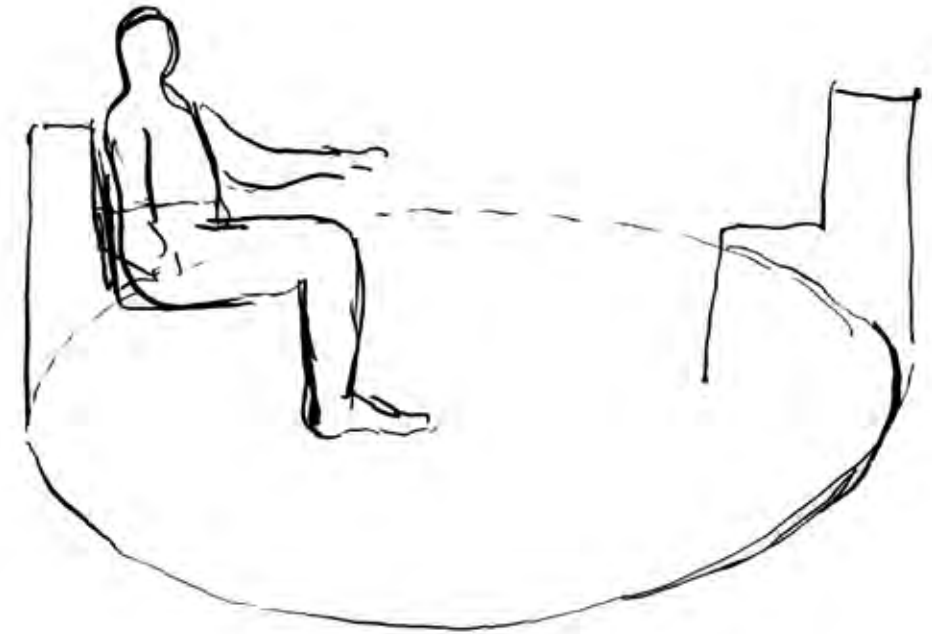
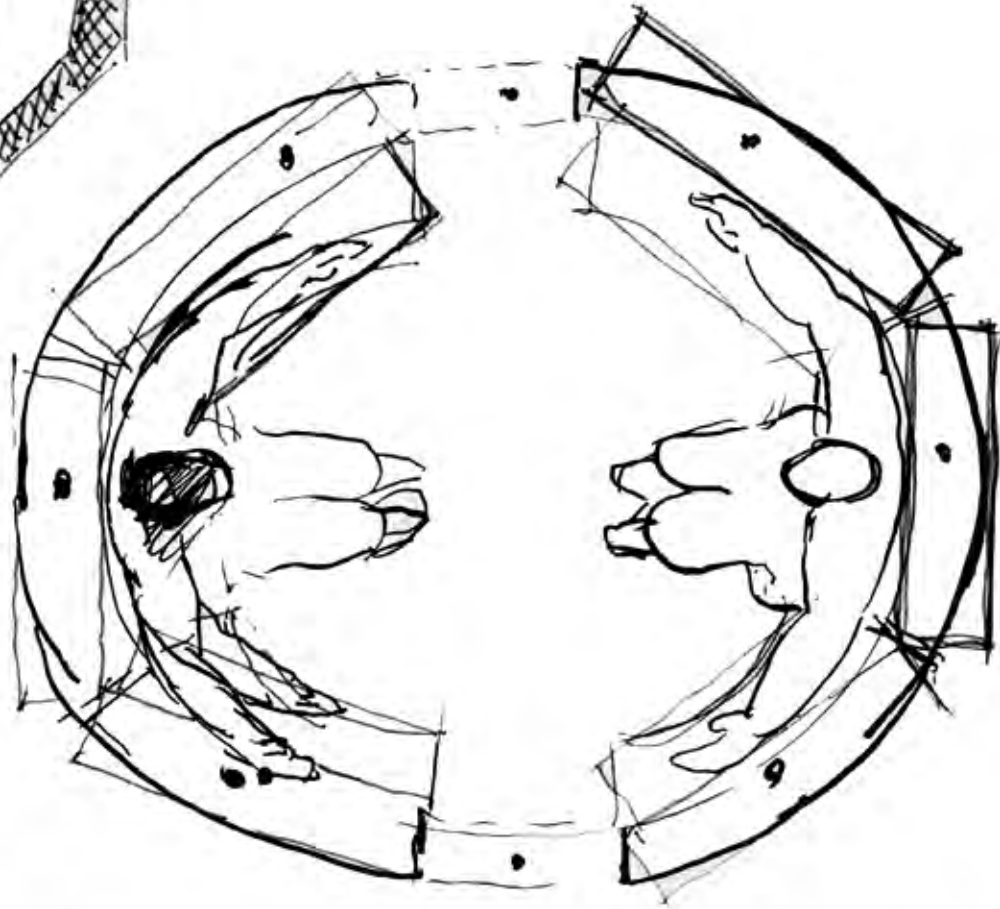
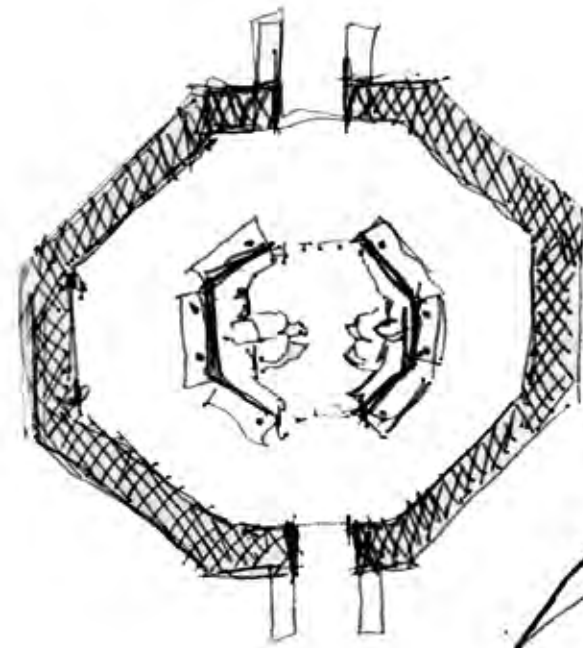








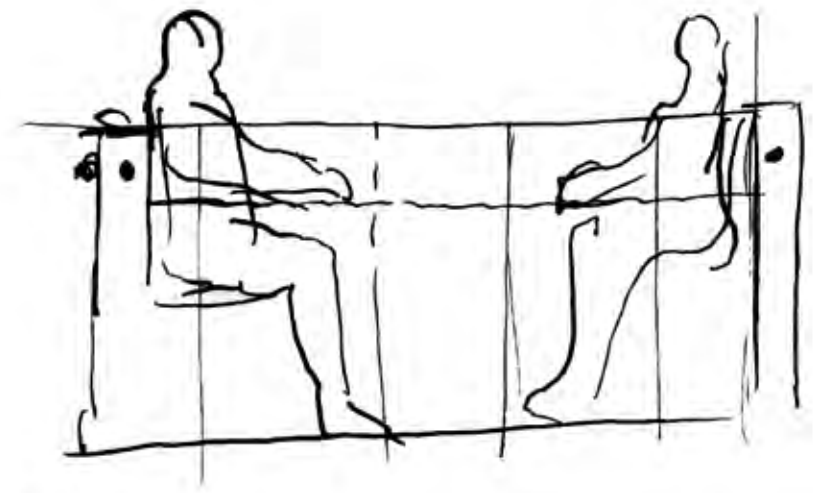




M.



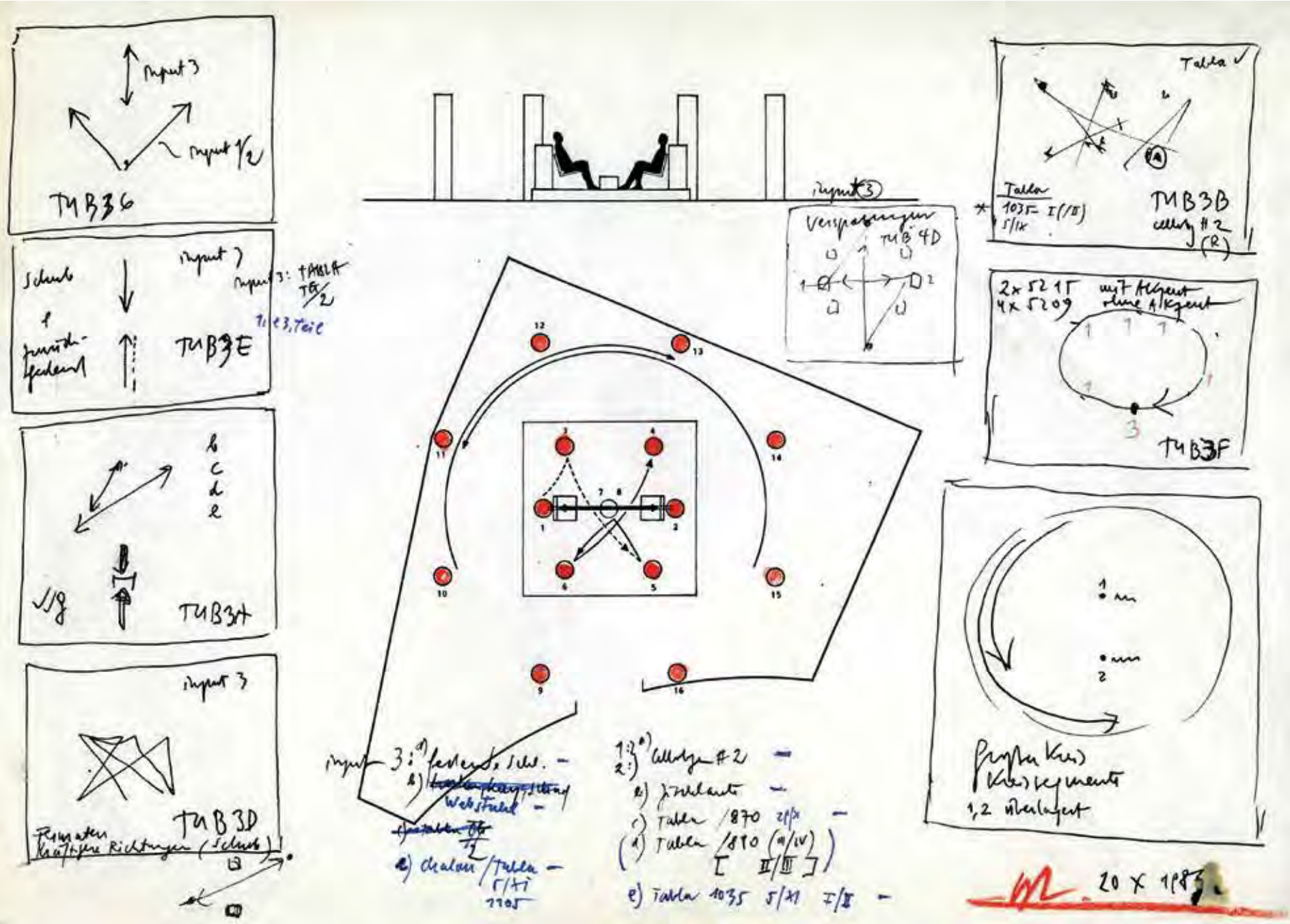
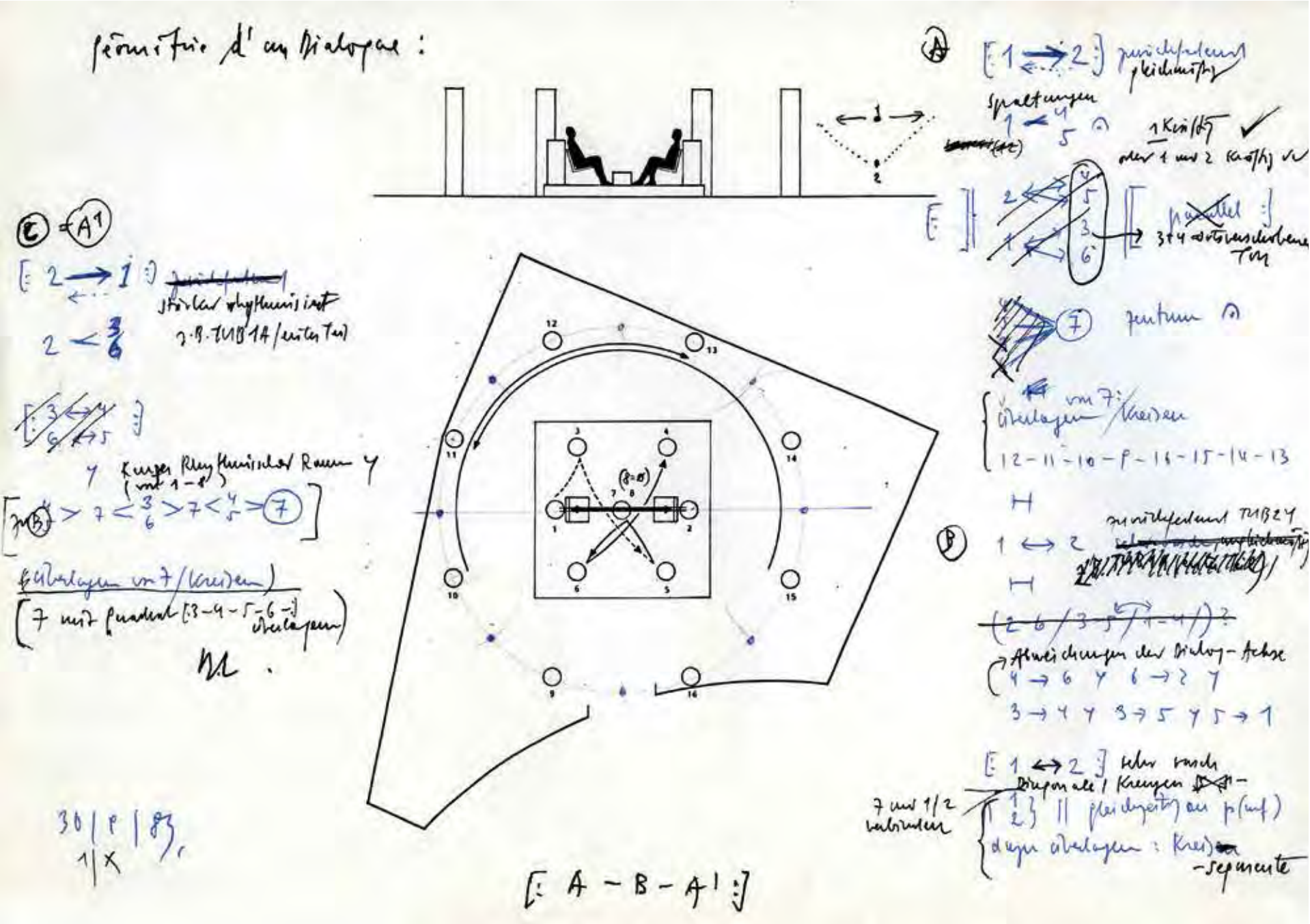
4/2/13

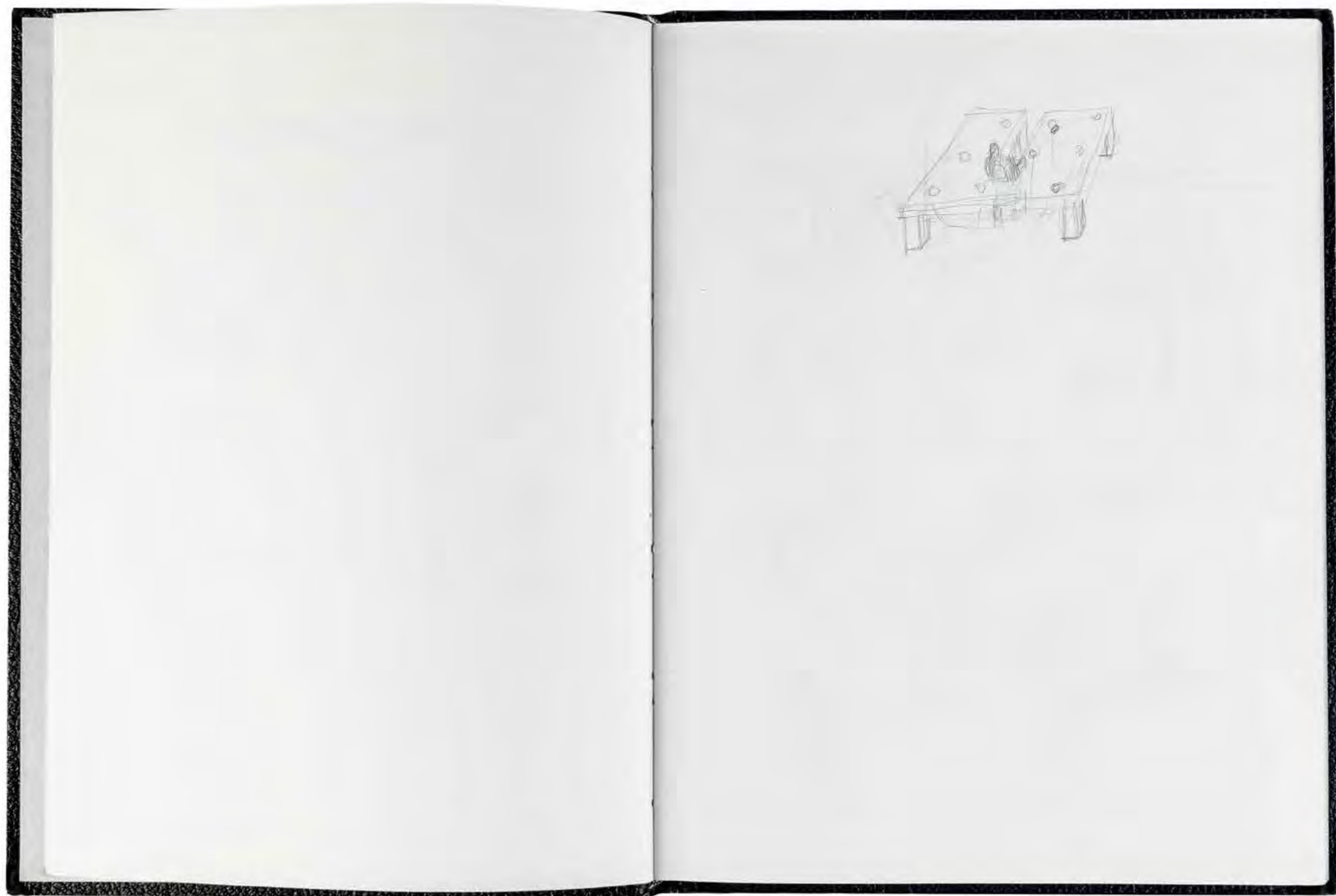


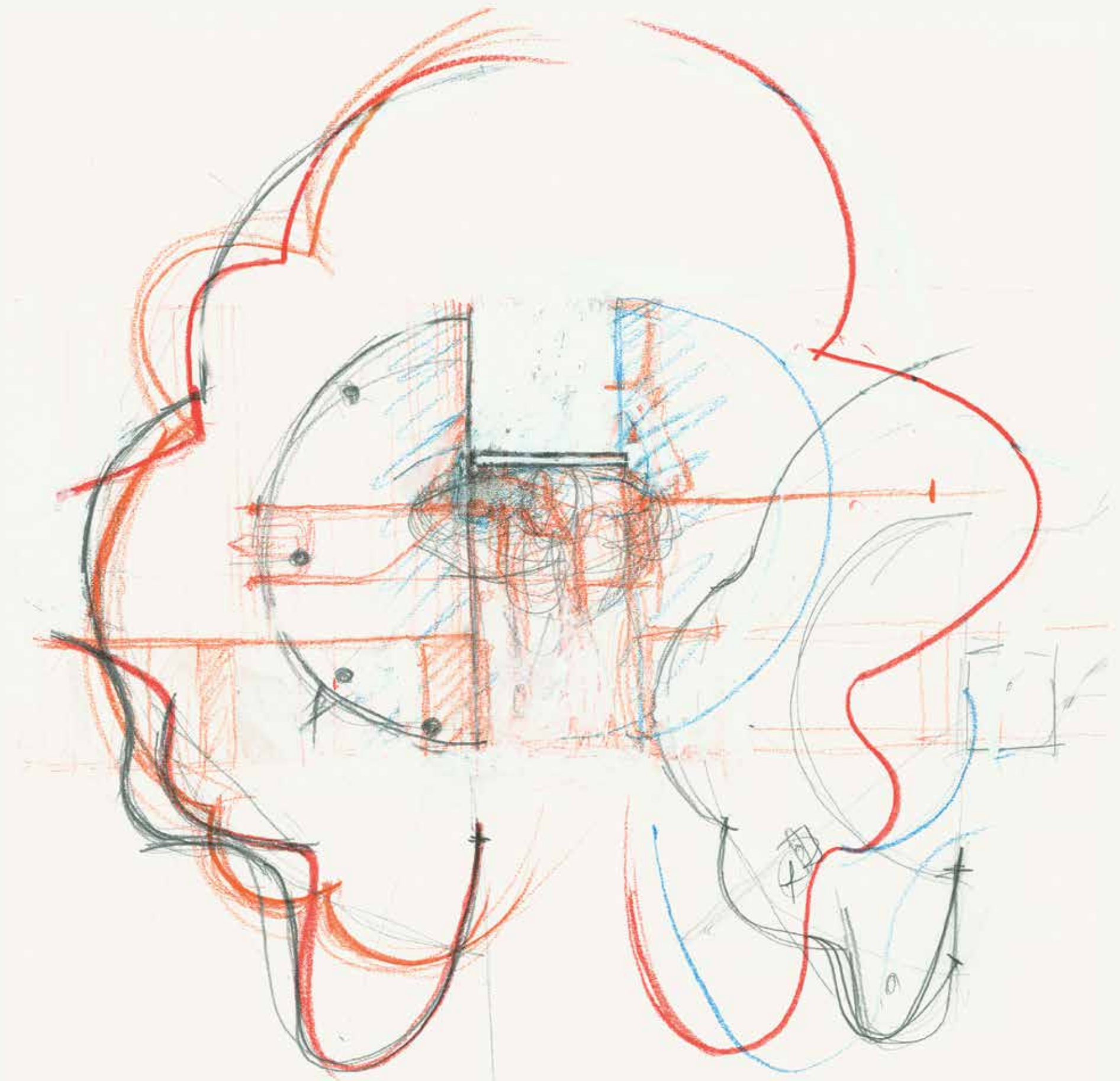
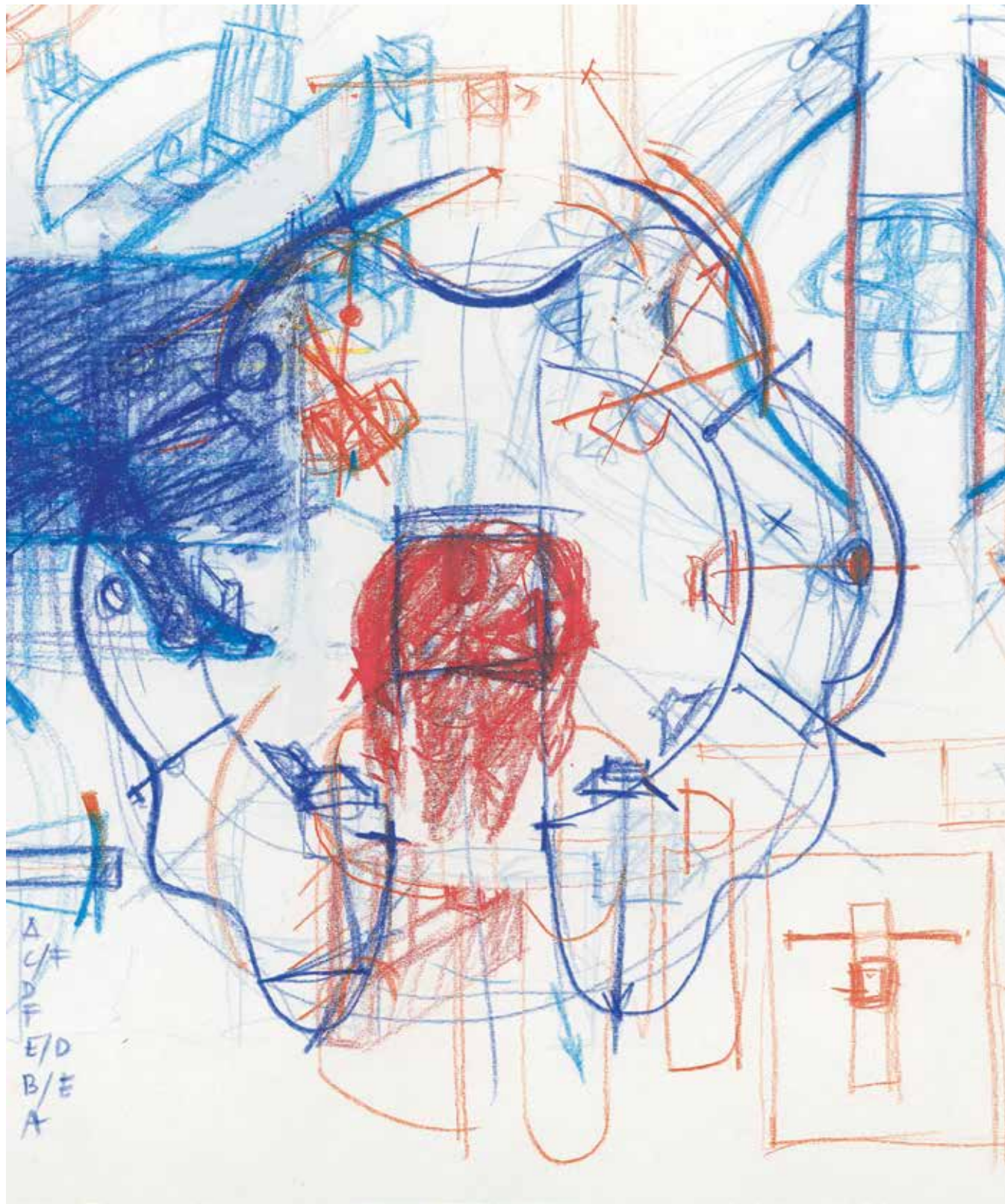
espace à deux

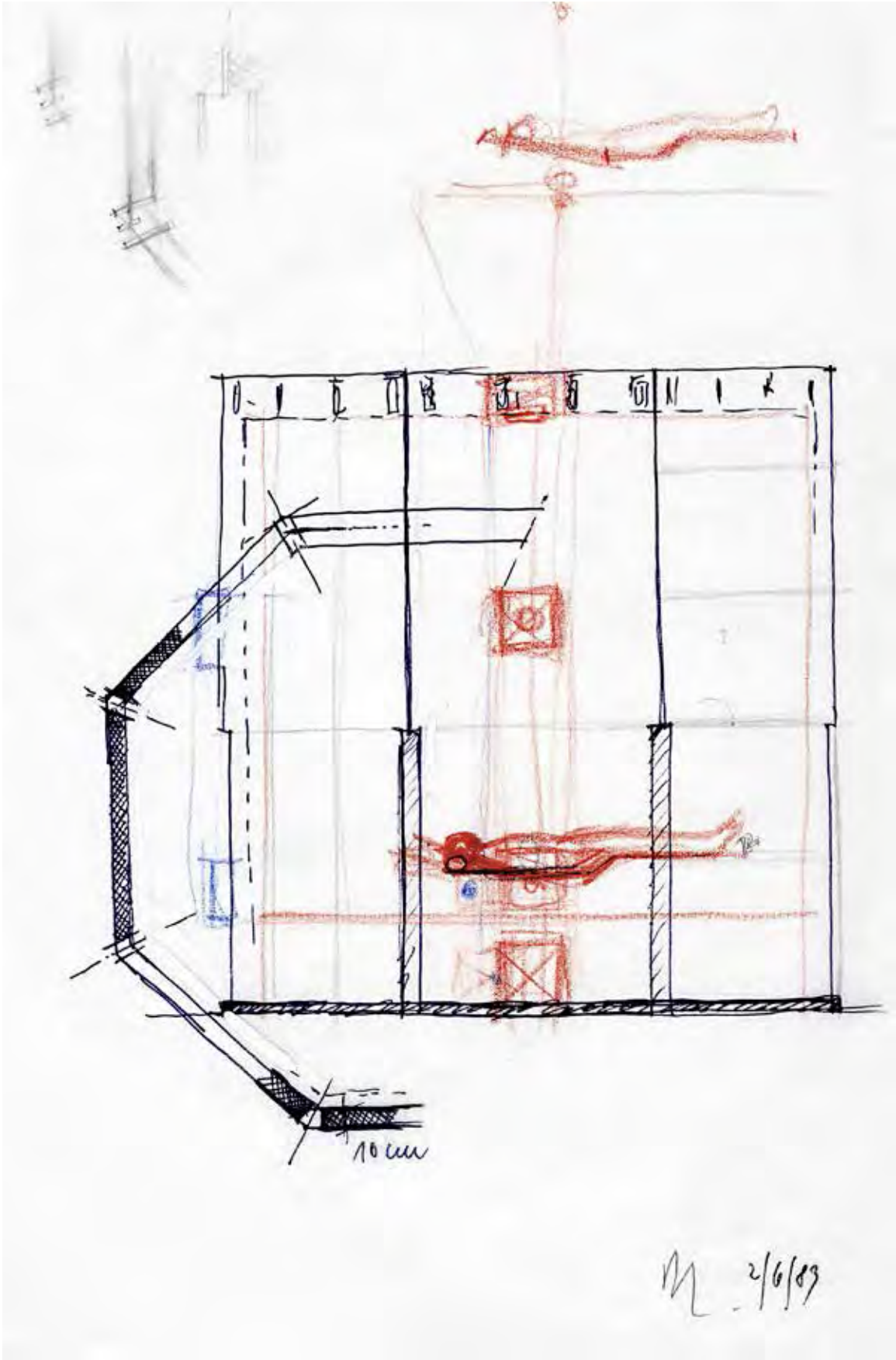
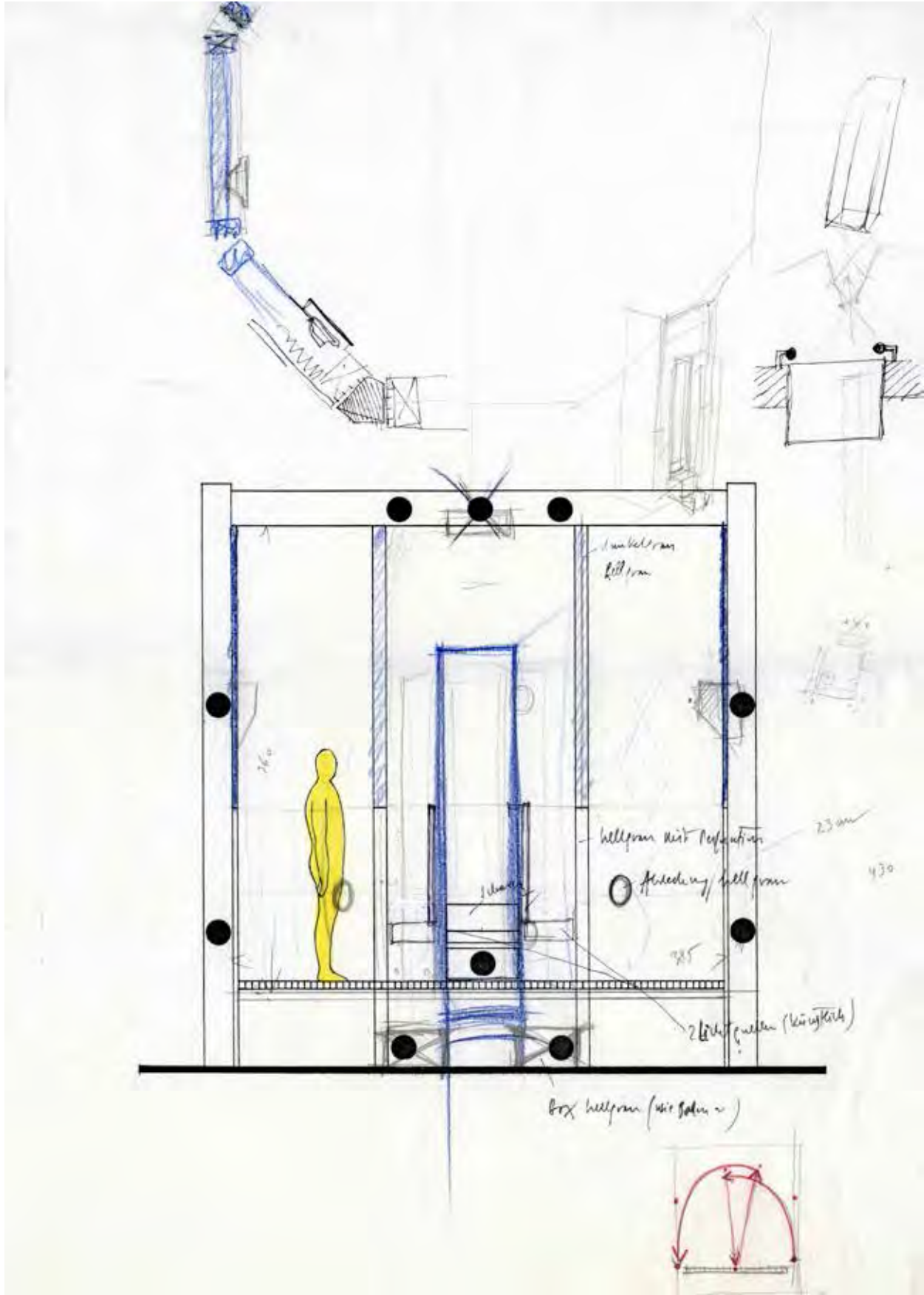


Géométrie d'un Dialogue 1983
Electra. Musée d'art moderne de la Ville de Paris

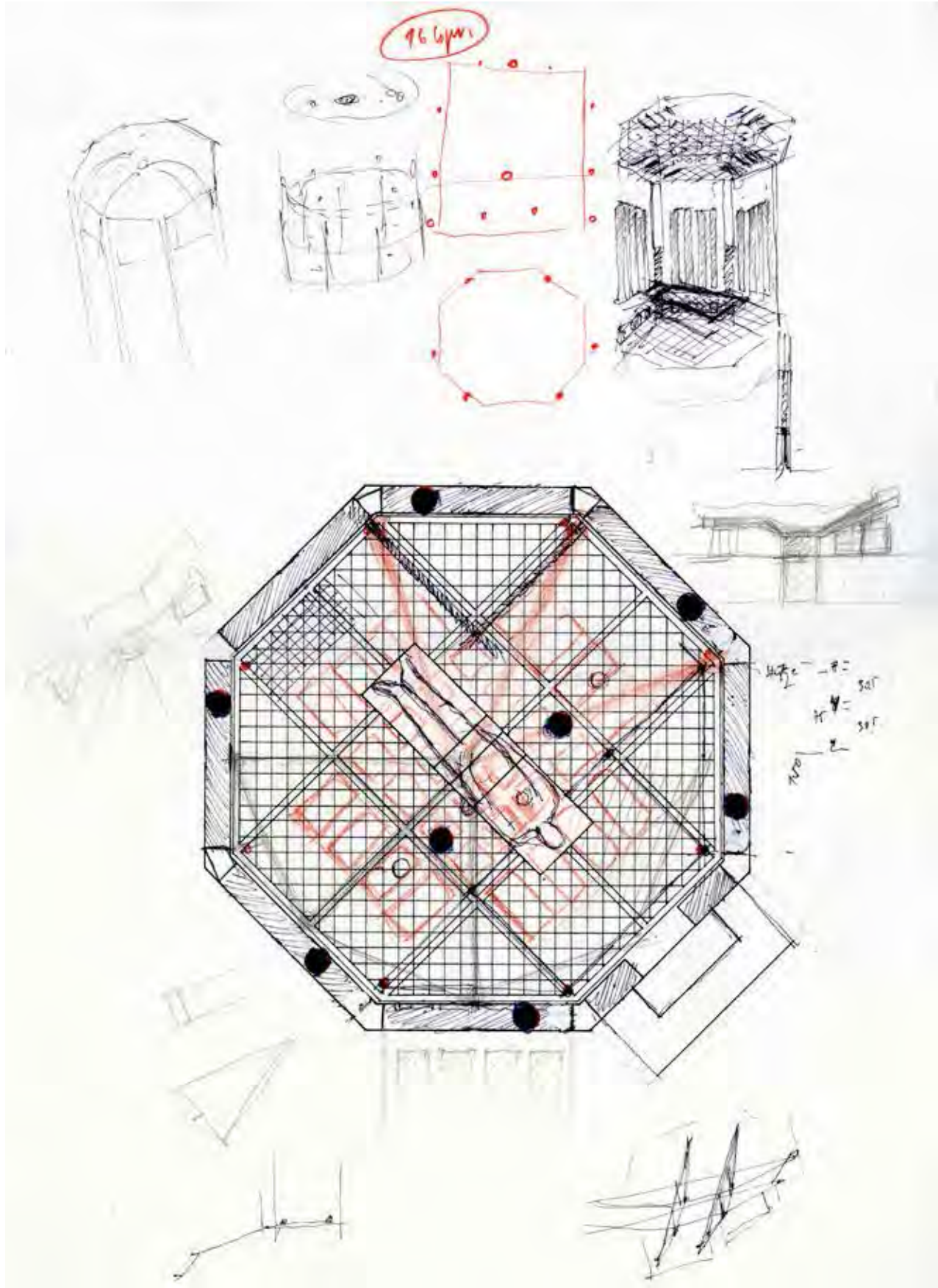


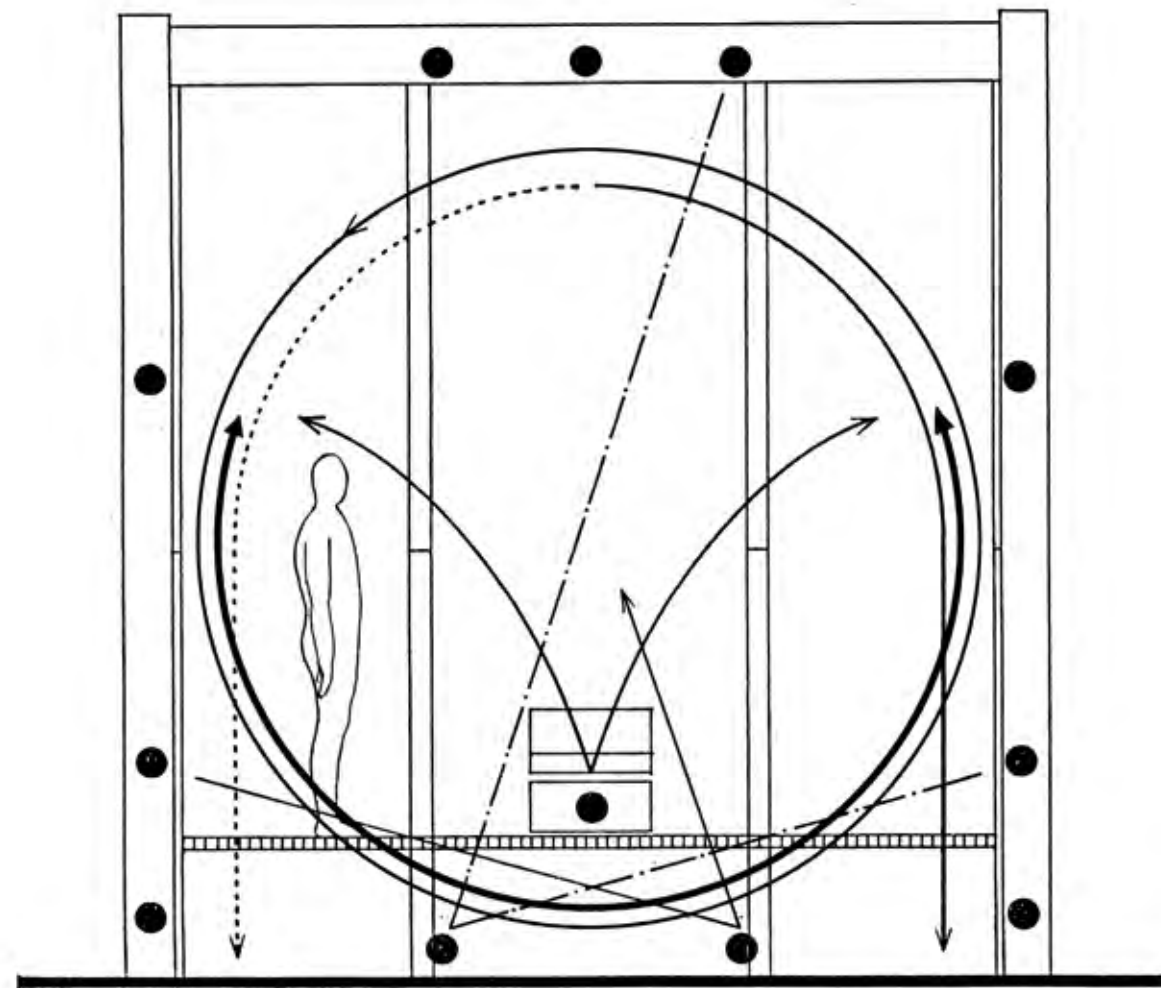




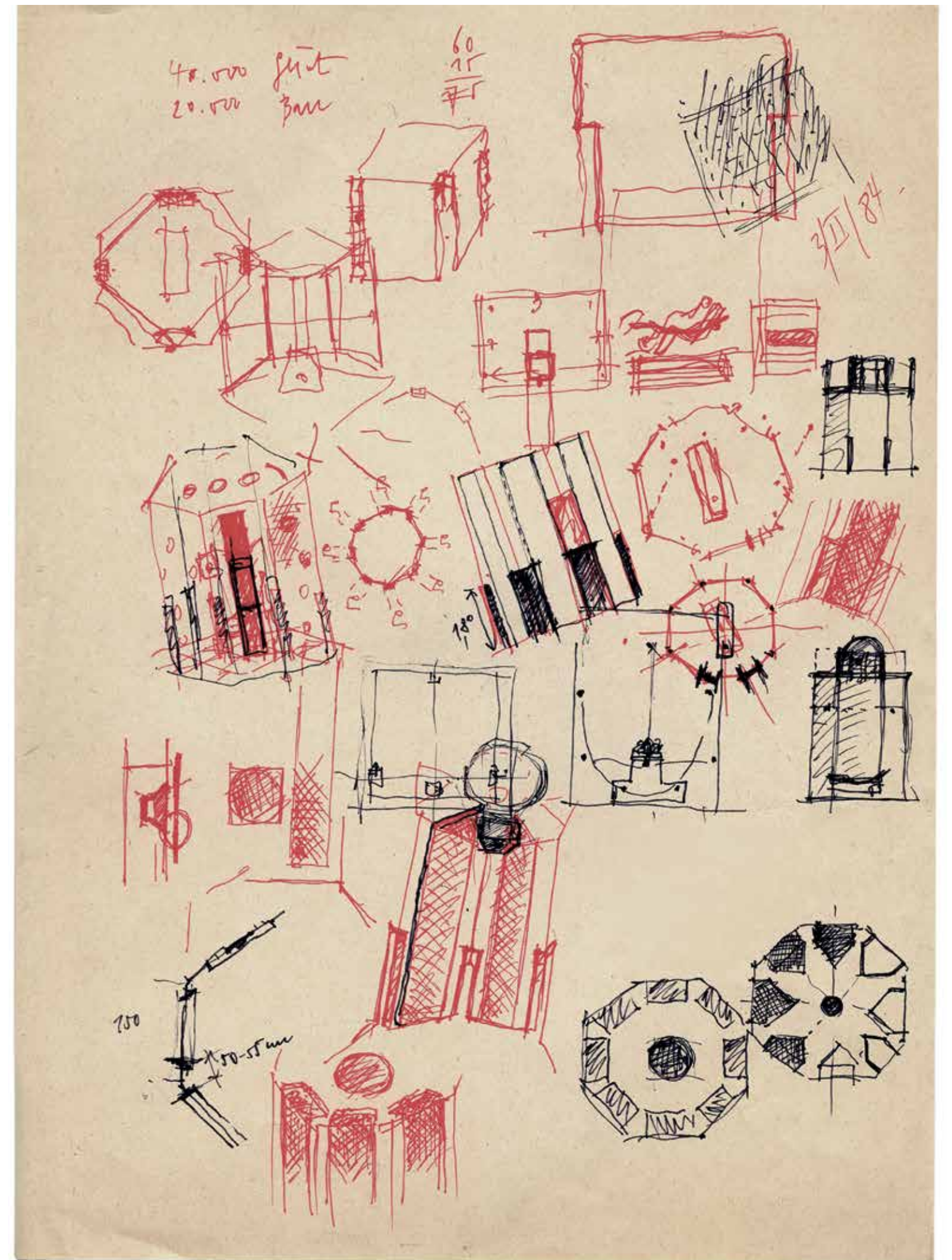


M 2/6/83





RAUM - NOTATIONEN

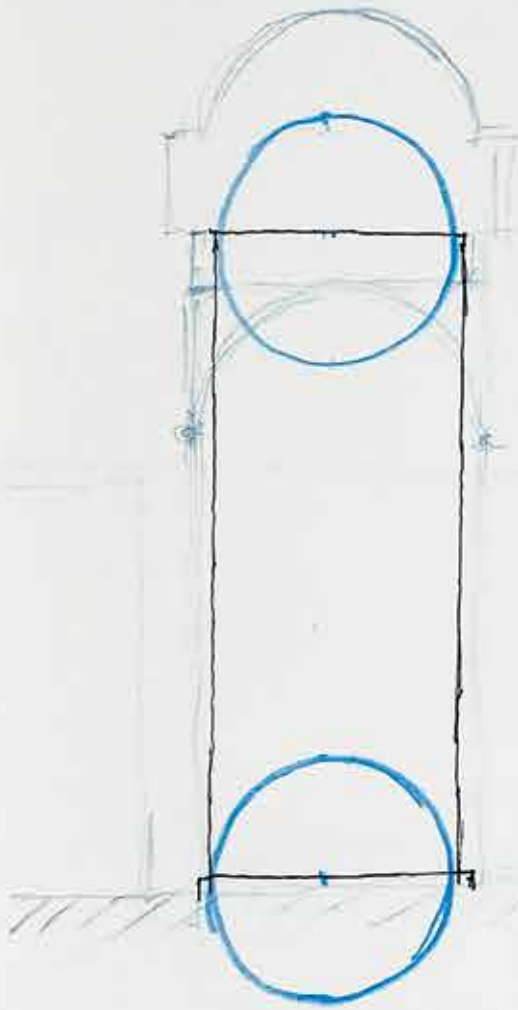
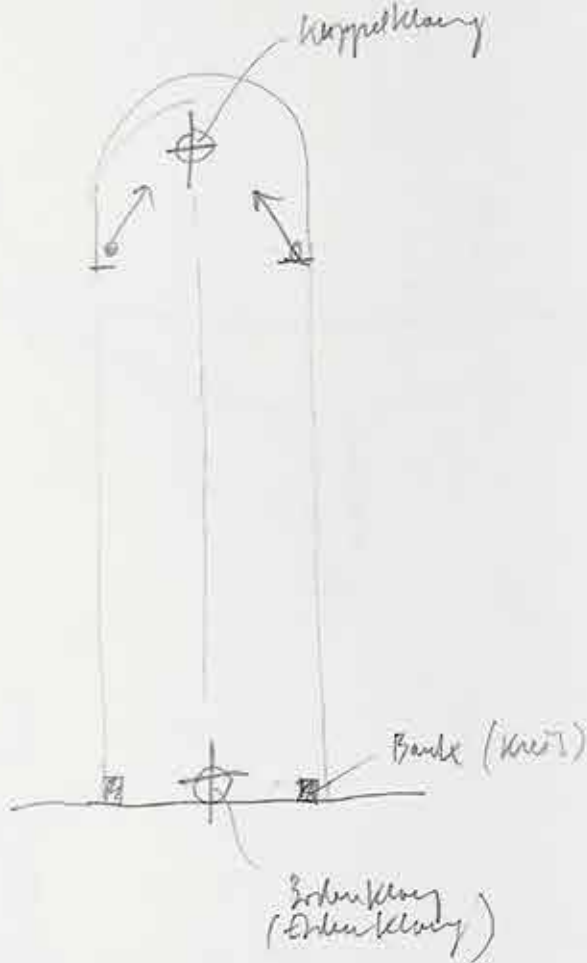


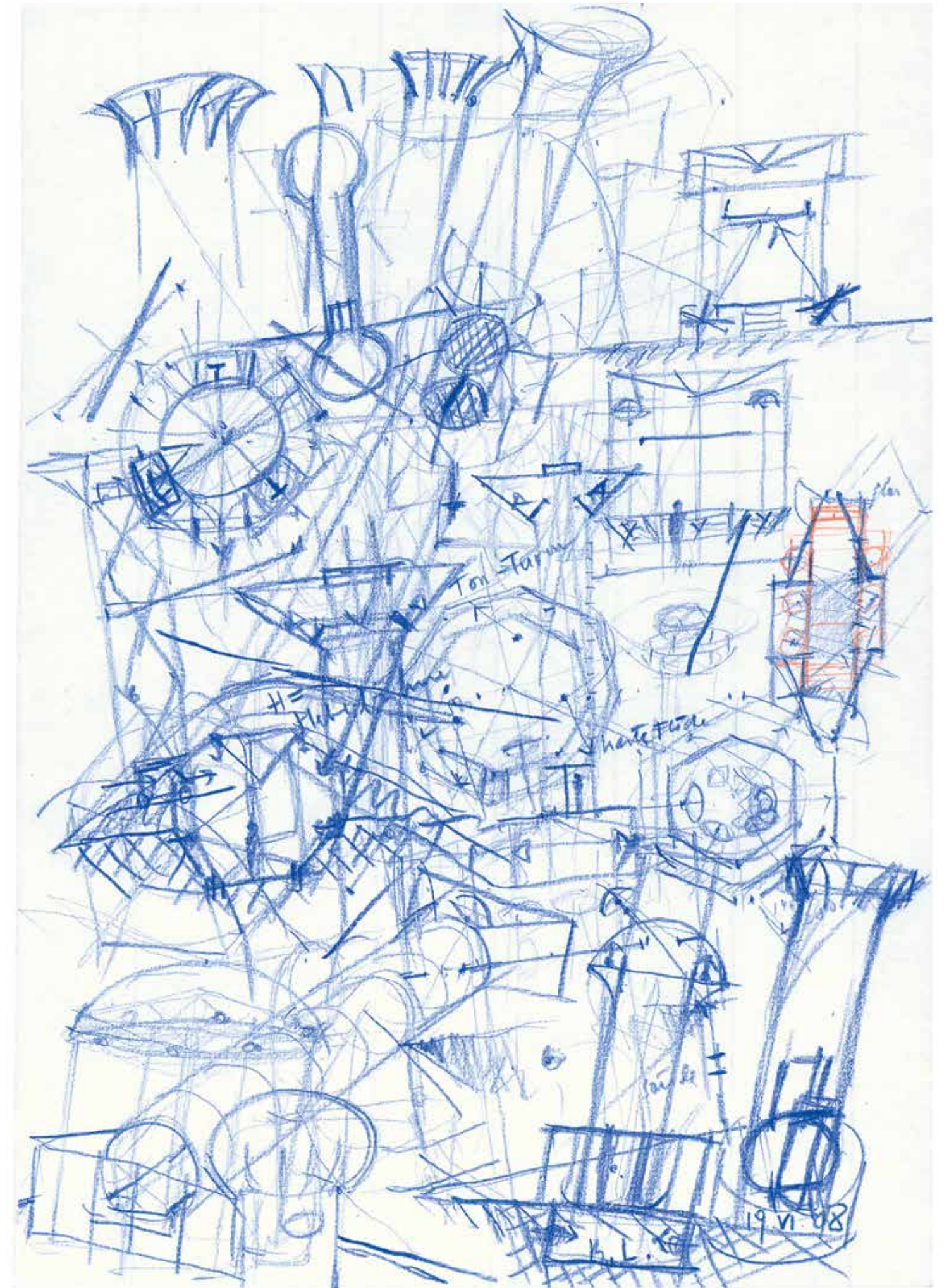
Skizzenbuch Sketchbook	1995	176/177
Ton-Turm Sound Tower	2008	179
Skizzenbuch Sketchbook	1991	180/181
Ton-Raum-Skulptur Sound Space Sculpture	2001	182/183
Ton-Röhre/Spiral-Raum	1974	
Verändern der Raum-Spirale durch Verändern der Gehgeschwindigkeit Sound Tube/Spiral Space. Varying the Spiral Space by varying the walking speed		184/185
Arbeitsbuch Workbook	1973	
Programme für verschiedene Ton-Bewegungen in einer Röhre. Mit Lochstreifen-Technologie entwickelte Programmsprache Programmes for various sound movements in a tube Programme language developed for the investigations based on punched tape technology		186/187
Skizzenbuch Sketchbook	1992	188/189
Skizzenbuch Sketchbook	1992	190/191
Agoraphon, Mediale Hamburg	1992	
Skizzenbuch Sketchbook	1987	
Le Cylindre Sonore, Parc de la Villette, Paris		192/193
Ton-Passagen Sound Passages	1979	194/195

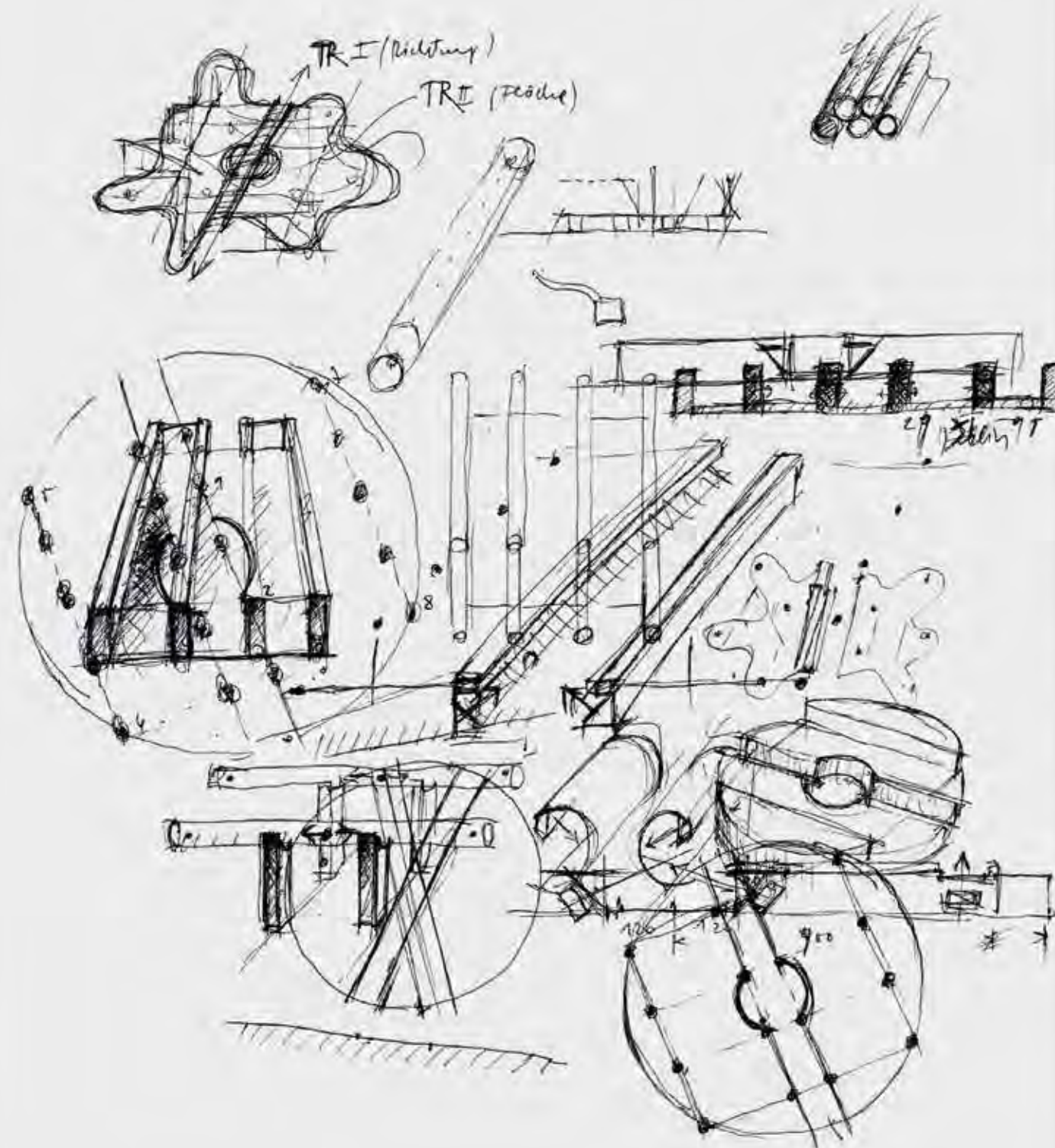
TonHöhe Sound Dome
Kollegienkirche Salzburg
1996 und 2015



Wiederholung
- funktion
Funktions- und gestalterische Funktion

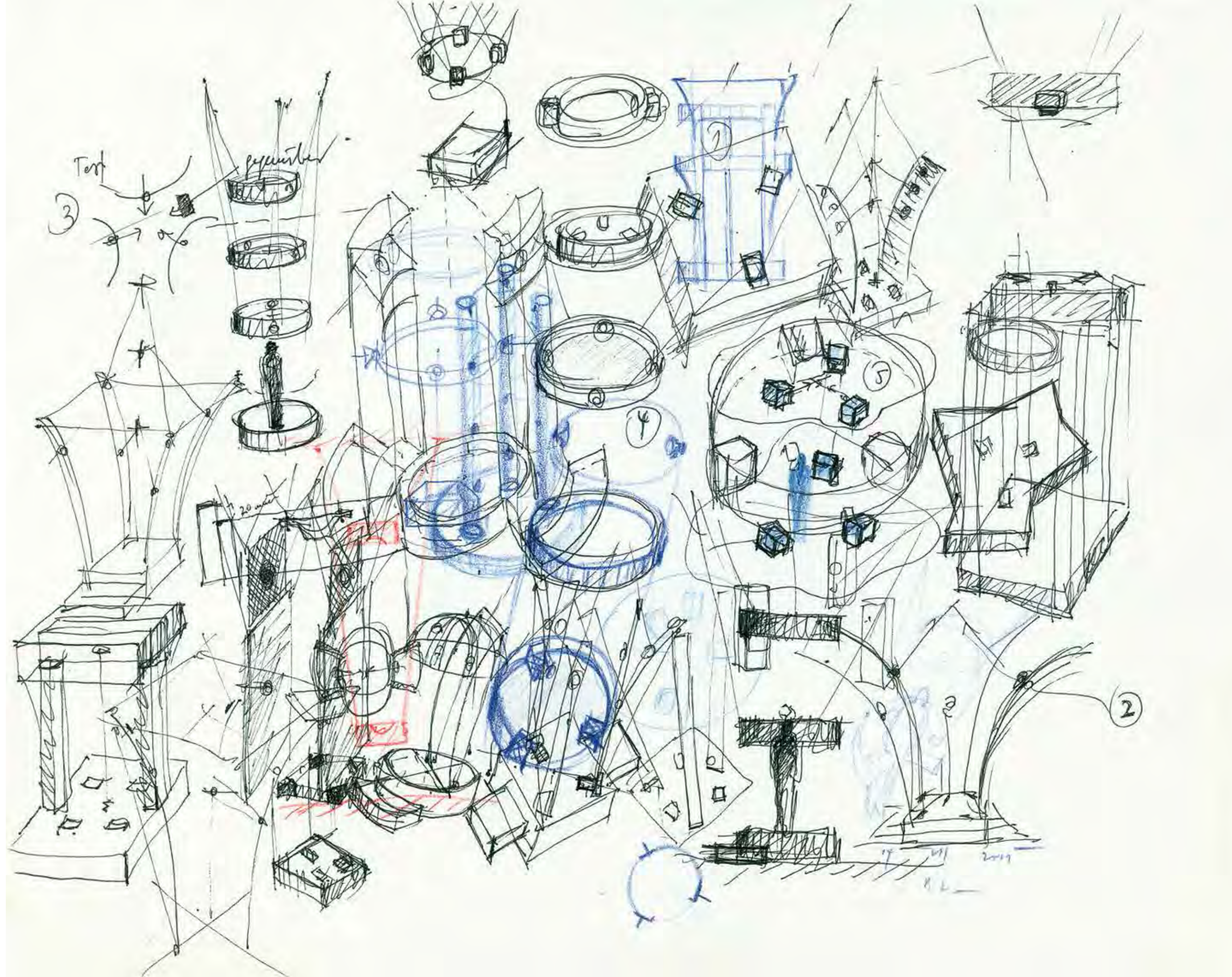








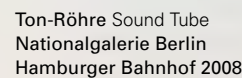
Vertikaler Raum Vertical Space 2002
Sammlung Kunsthalle Bremen Collection





Ton-Röhre. Spiral-Raum Sound Tube. Spiraling Space
Atelier New York 1973/1974

35



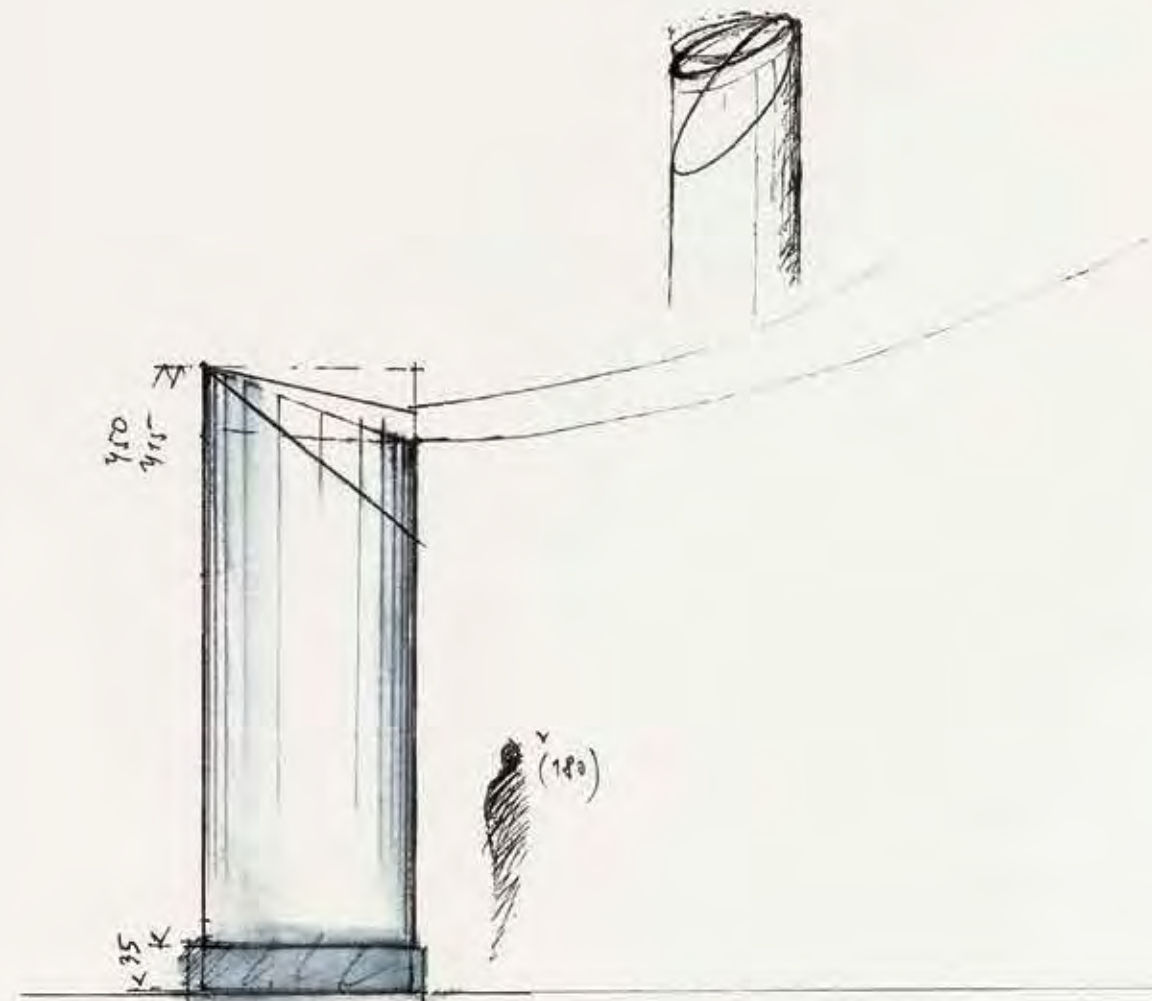
P-174

84113

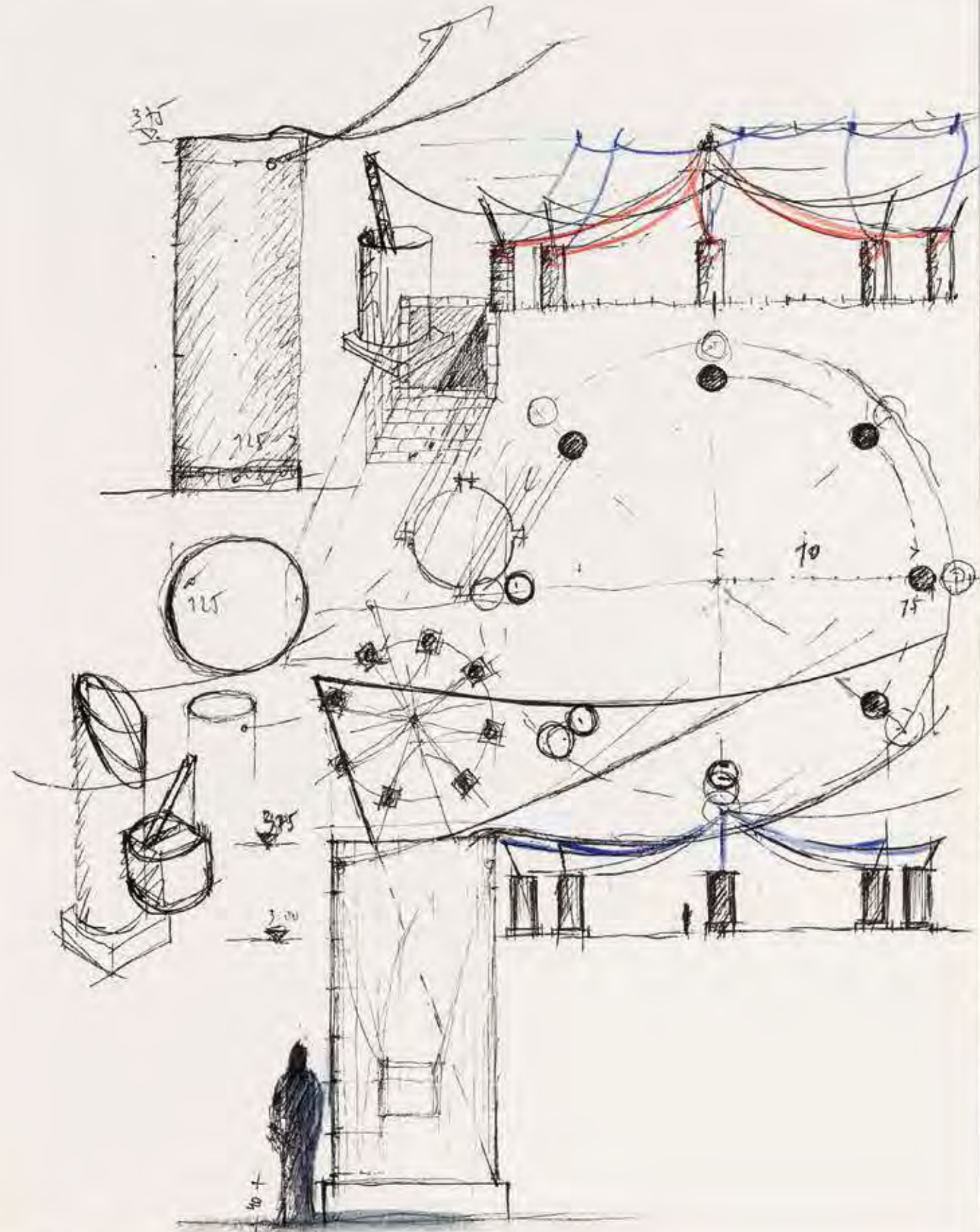
8-1124

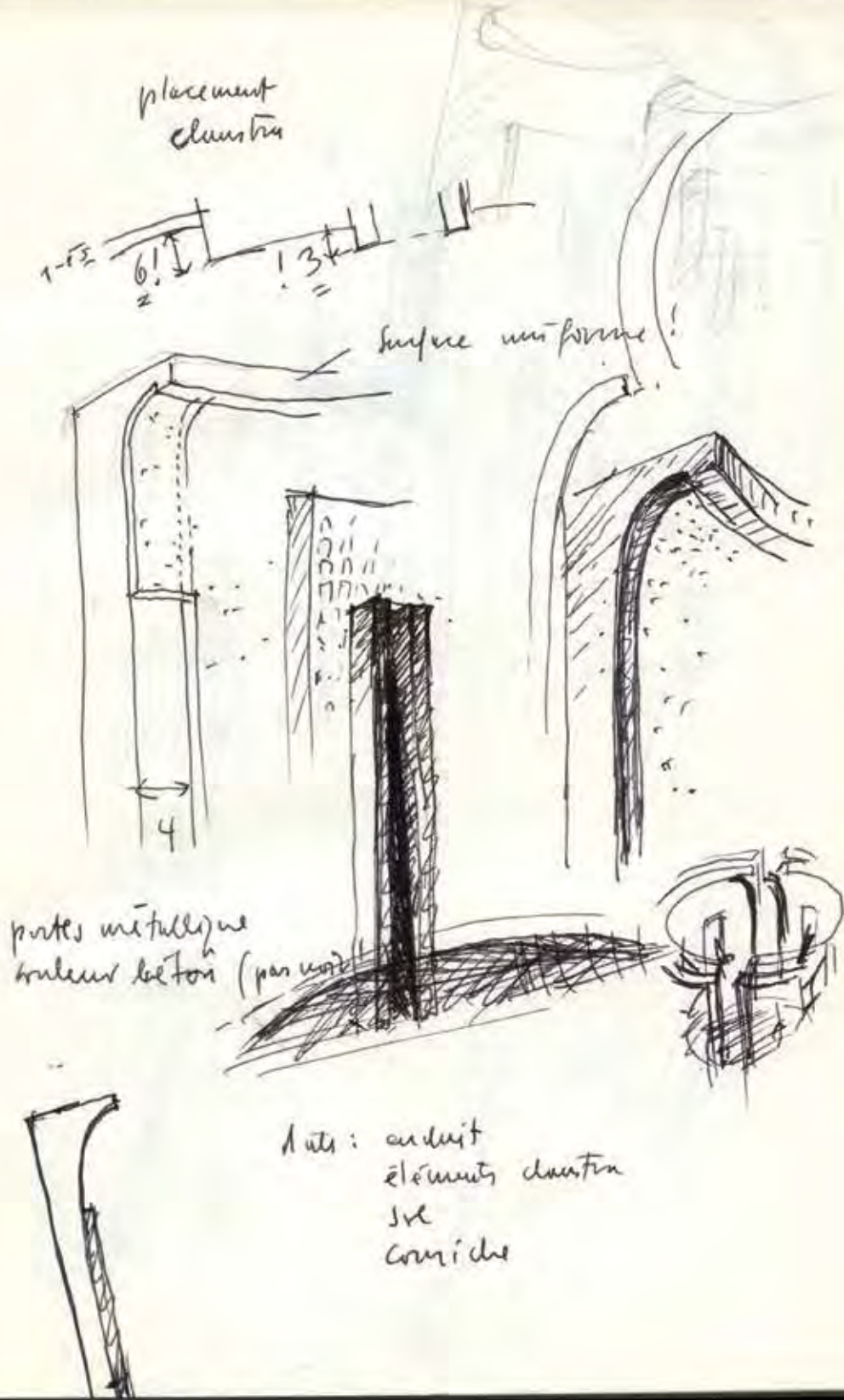


Agoraphon
Mediale Hamburg 1992

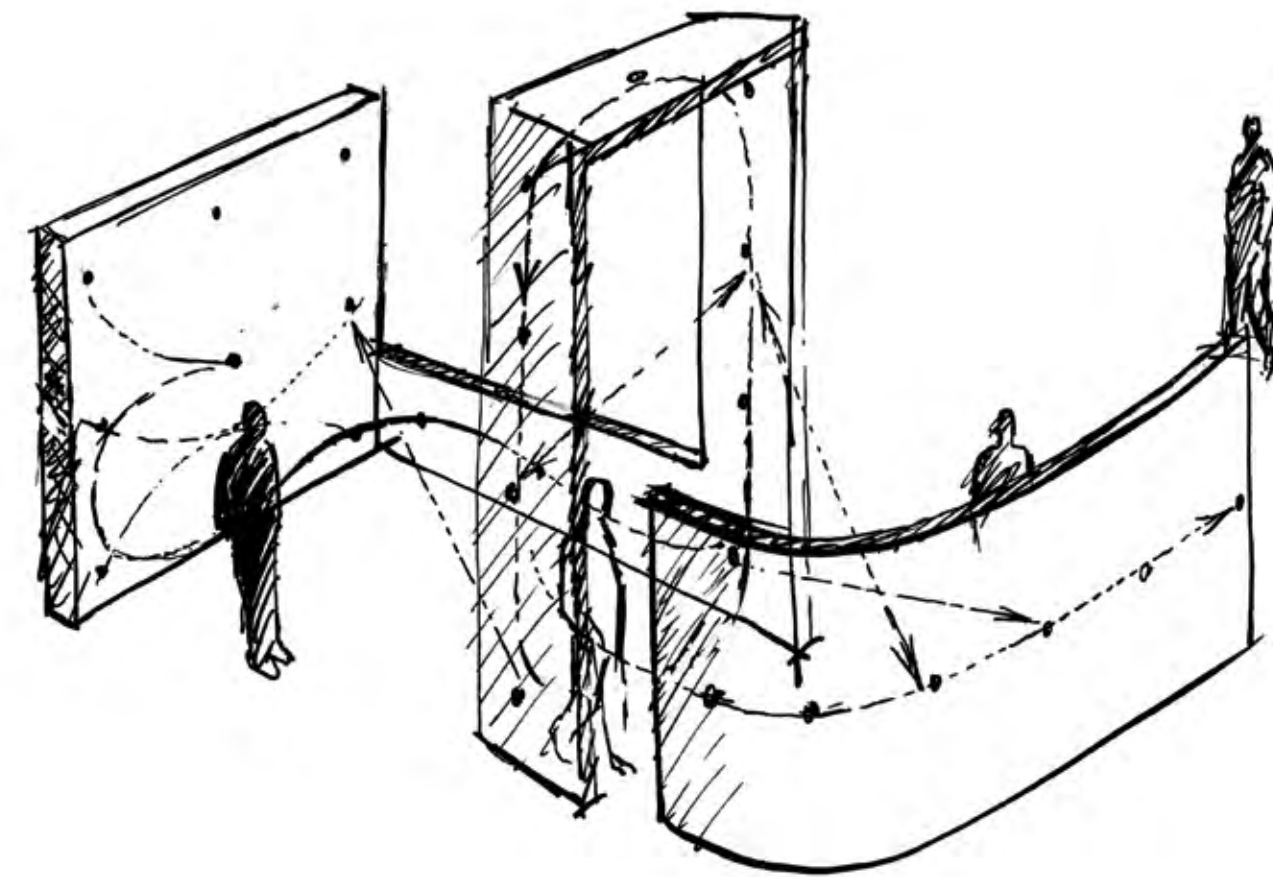
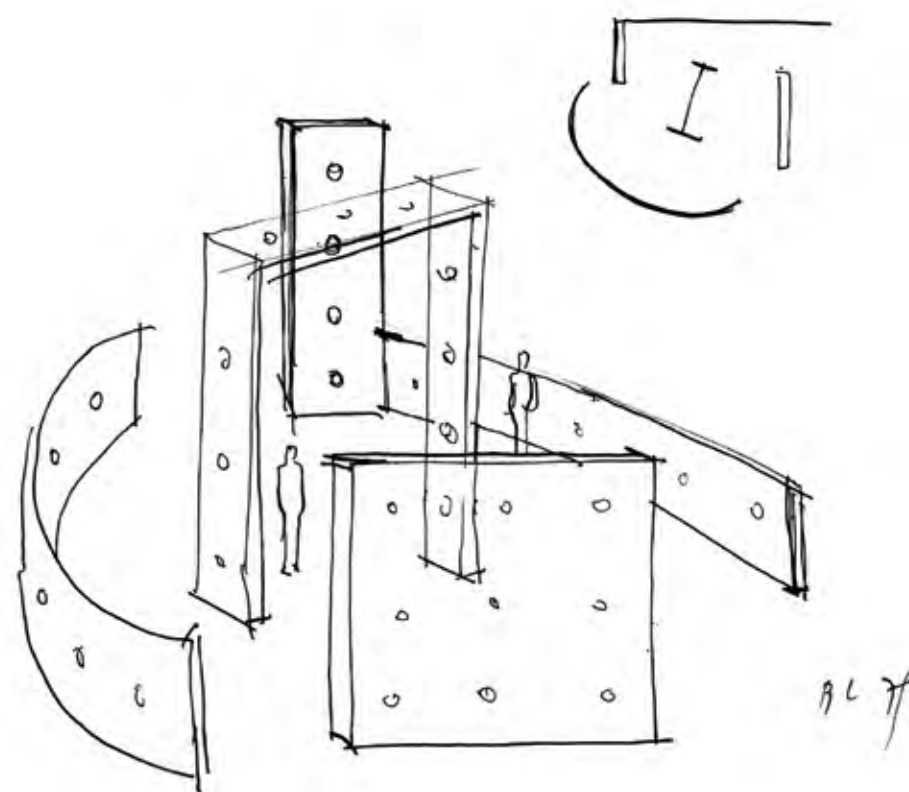
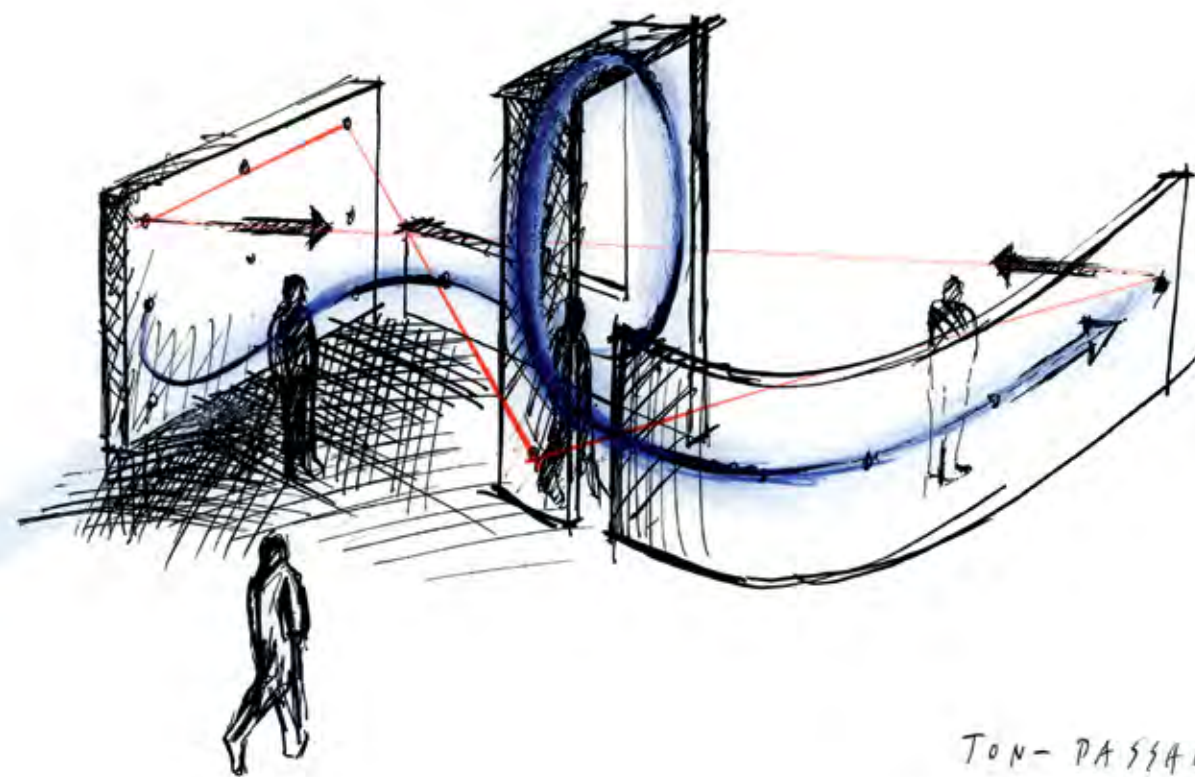
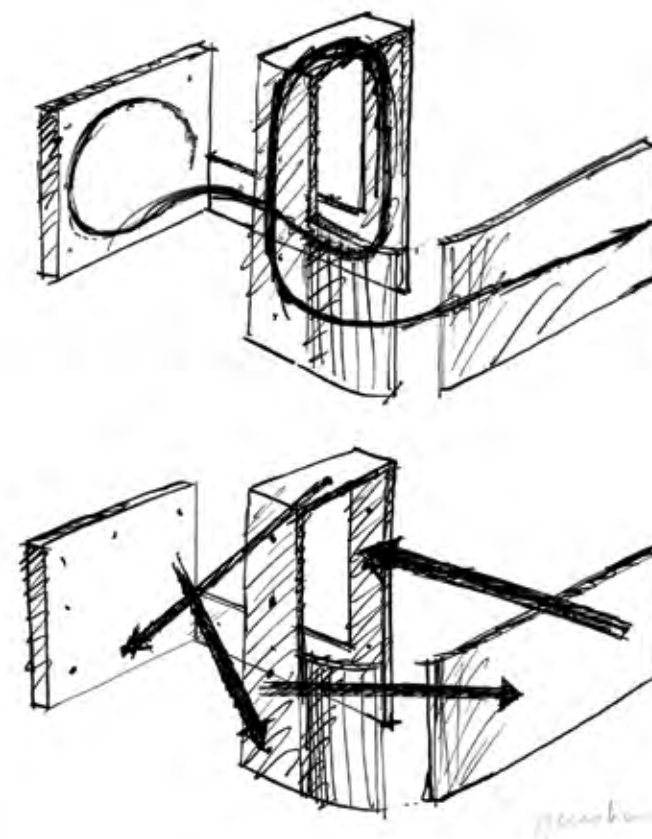
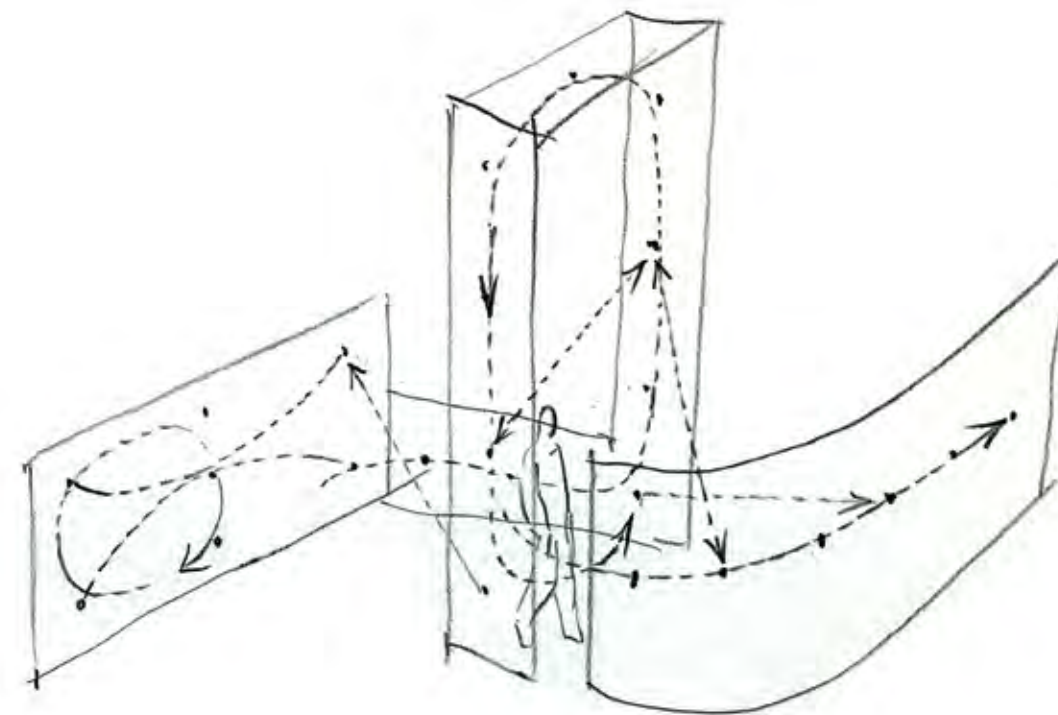
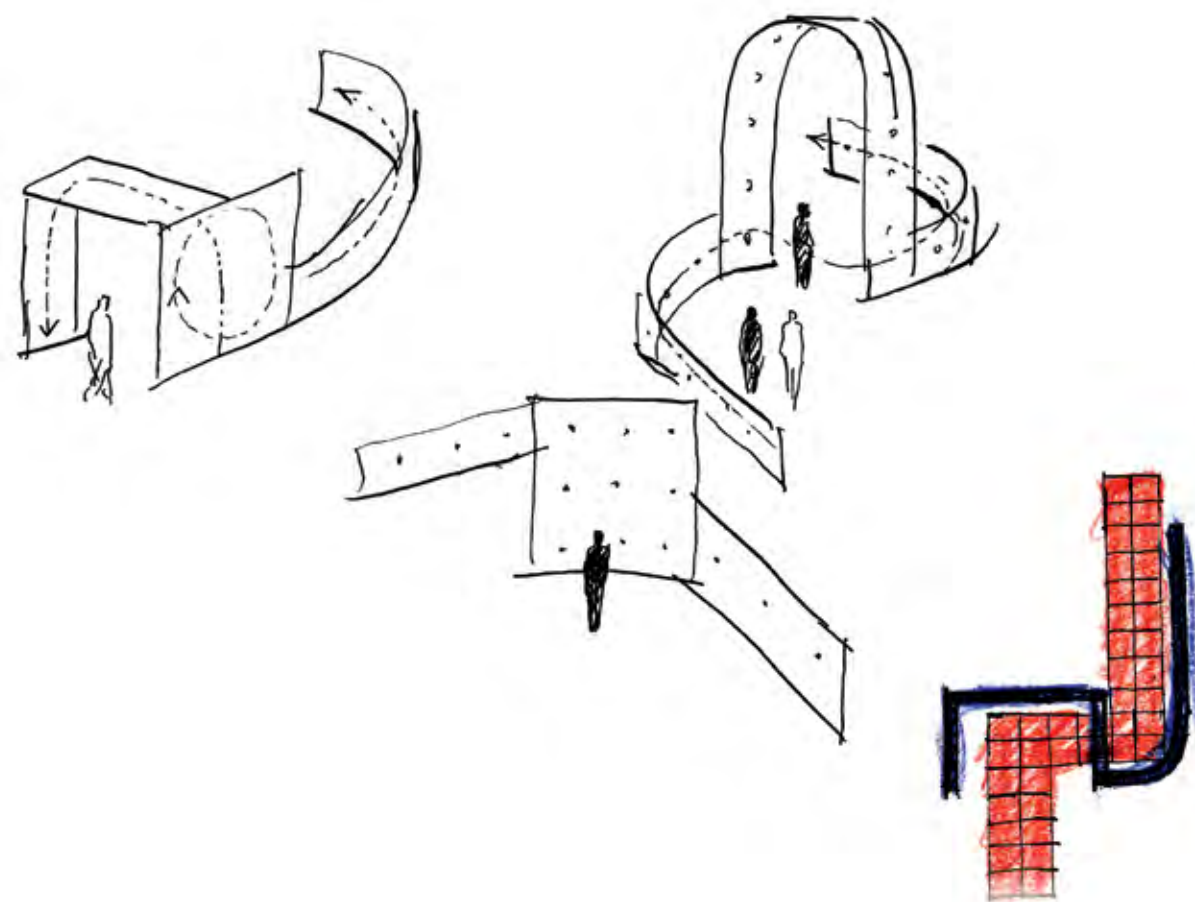


Leopoldstadt (22)
 and R.R. and 8/16/44





Le Cylindre Sonore
Parc de la Villette Paris. Seit since 1987



Ton-PASSAGE

Skizzenbuch Sketchbook 2003 198/199

Ton-Raum-Skulptur. Raum-Sequenzen 1973
Sound Space Sculpture. Spatial Sequences 200/201

Skizzenbuch Sketchbook 2003 202/203

Skizzenbuch Sketchbook 2003 204/205

Skizzenbuch Sketchbook 2003 206/207

Skizzenbuch Sketchbook 2003
Hall-Körper, Hall-Räume
Resonating objects, resonating spaces 208/209

Skizzenbuch Sketchbook 2003 210/211

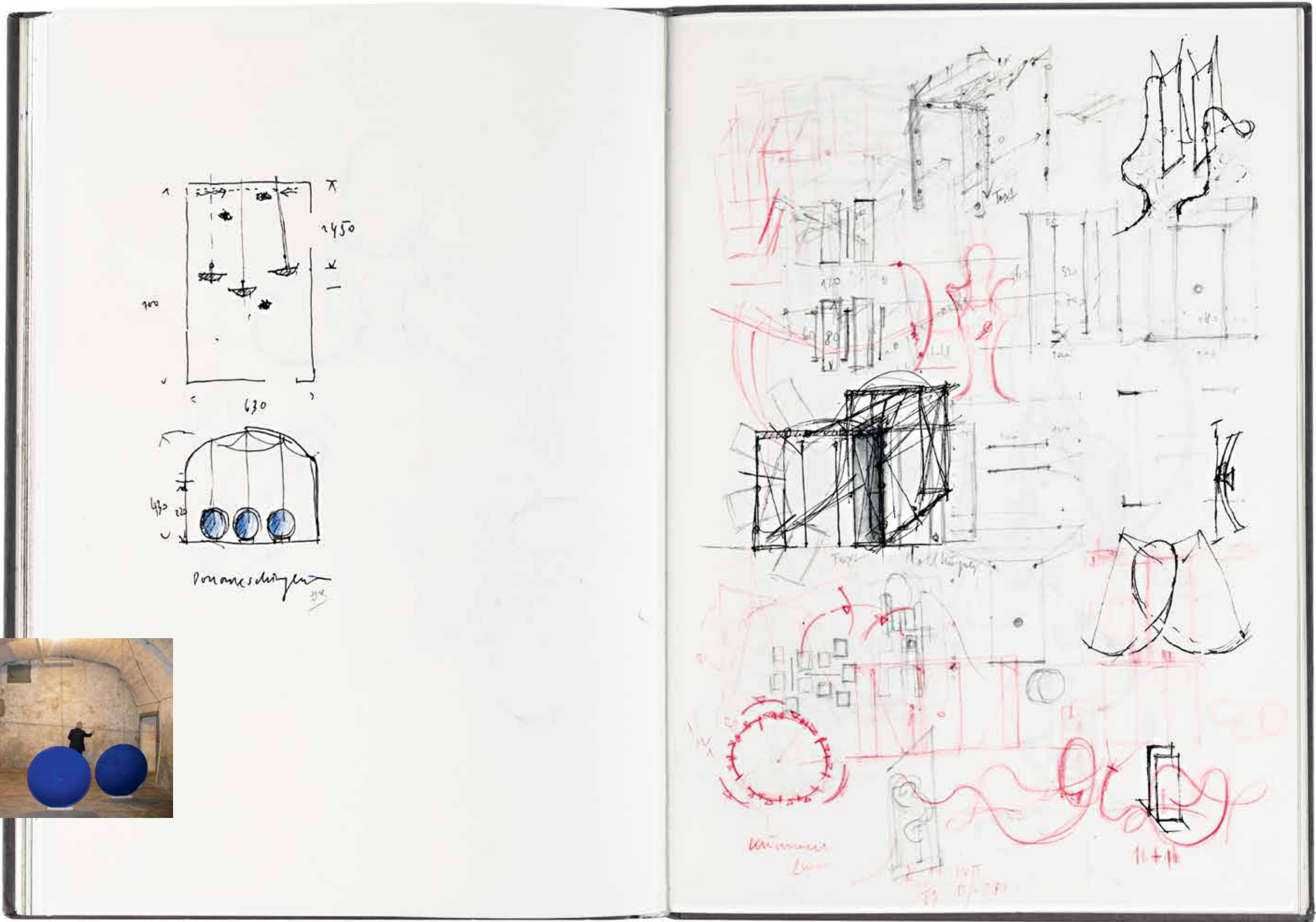
Ton-Räume Sound Spaces 1996 212/213

Skizzenbuch Sketchbook 1991 214/215

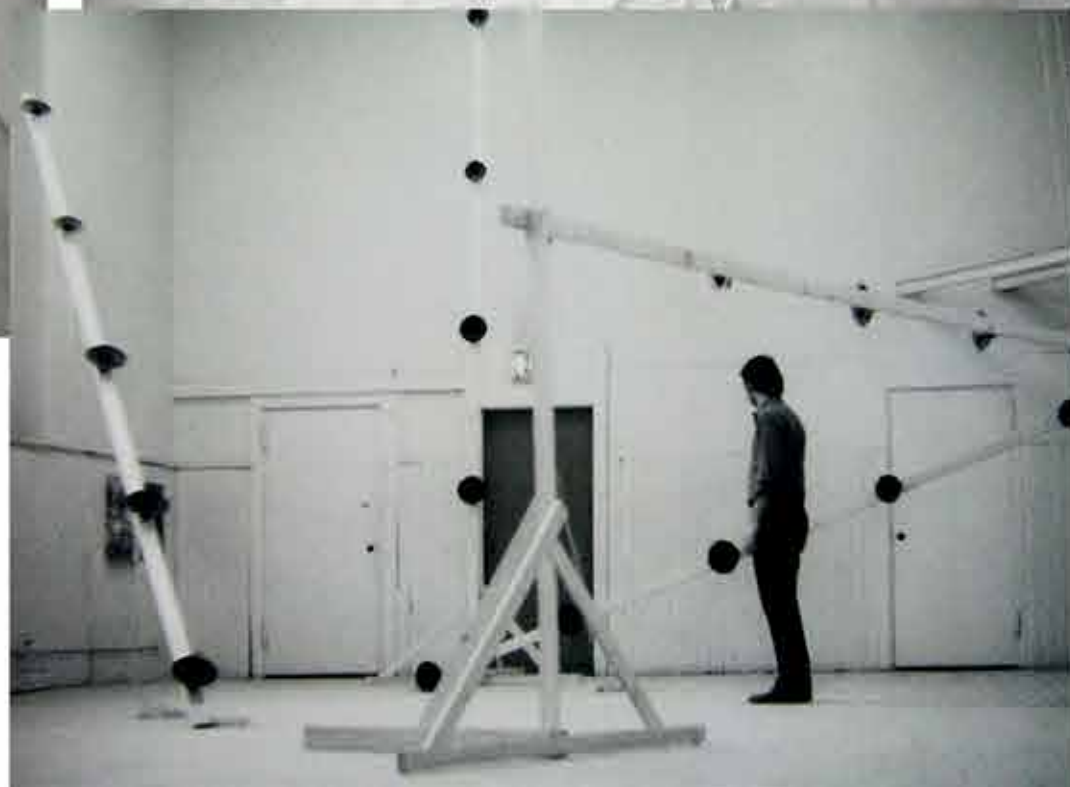
Skizzenbuch Sketchbook 1991 216/217

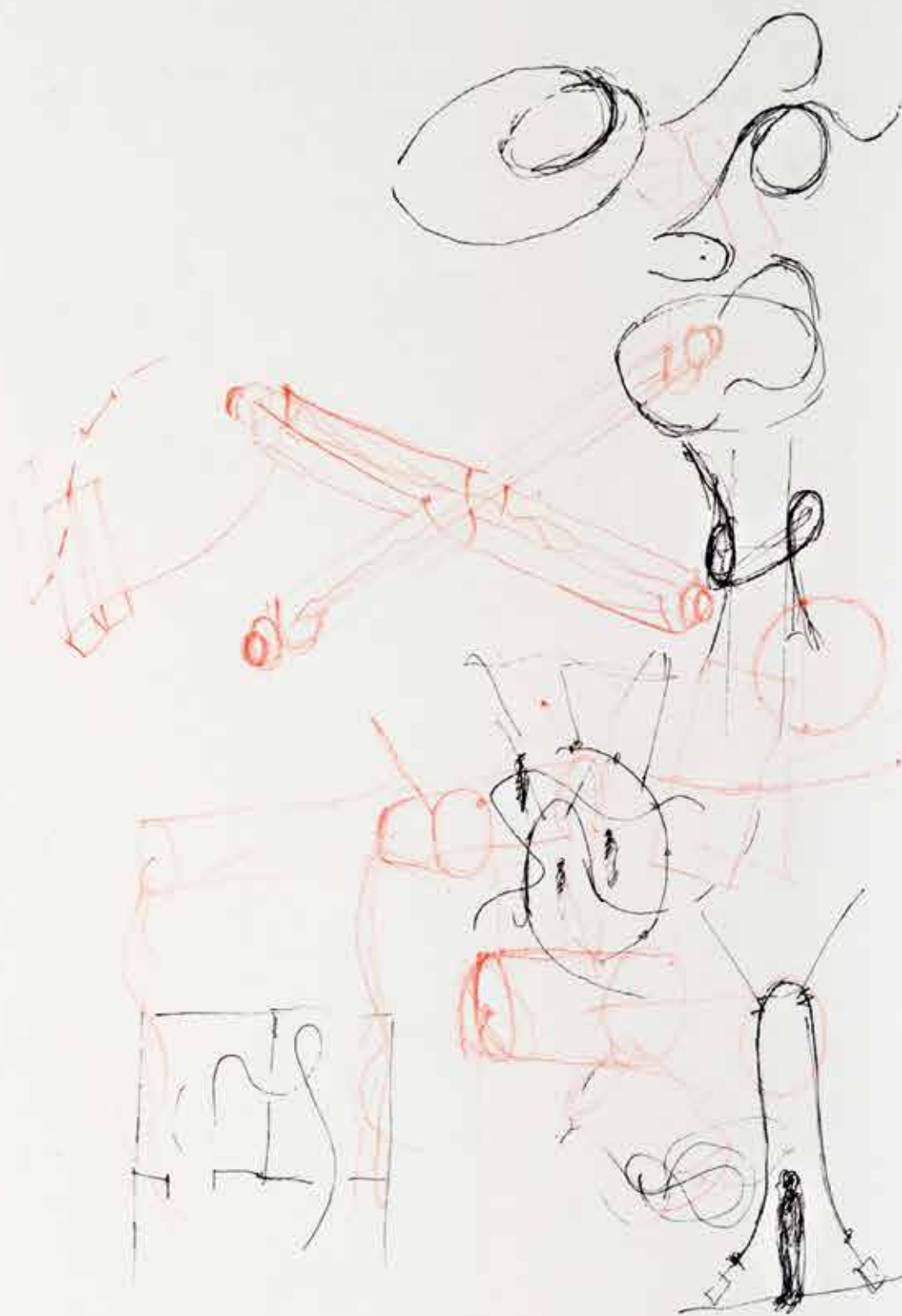


Klangstrahlen Sound Beams
Donaueschinger Musiktage 2003

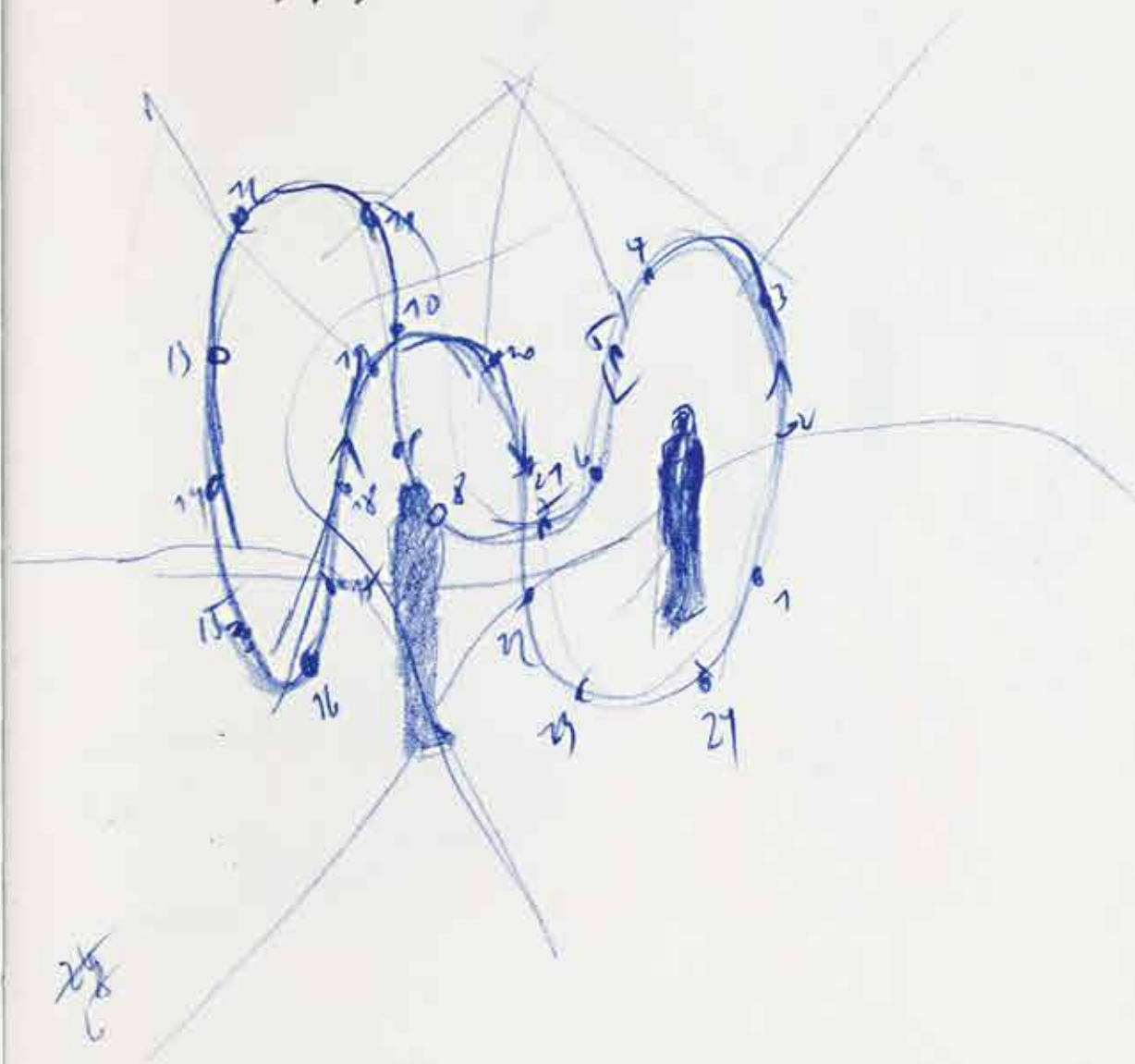


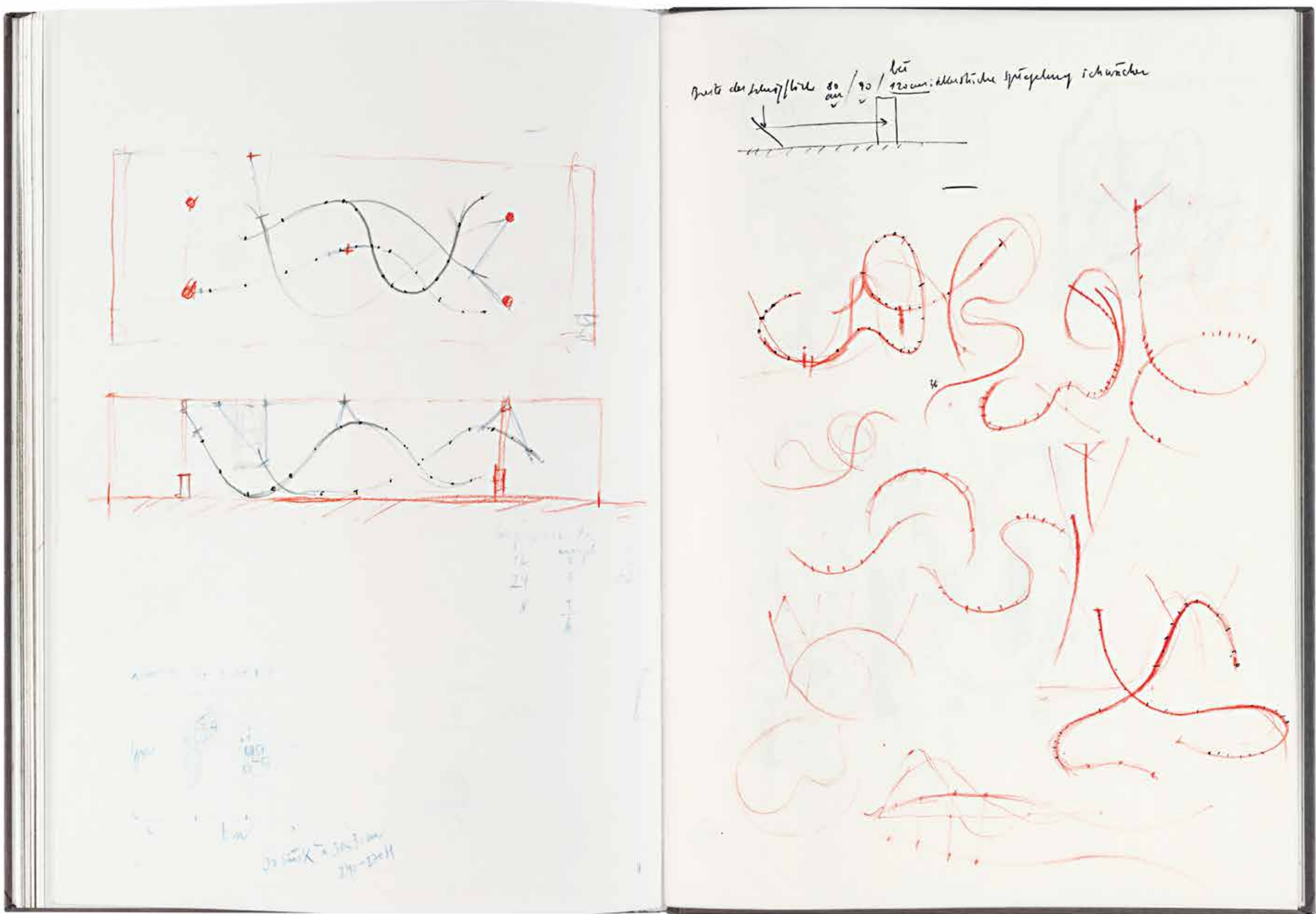
Pulsierende Stille Pulsating Silence
Georg Kargl Fine Arts Wien Vienna 2011





	Alt	Figur
Figur - 1. 1. 1.	12	1, 2
	16	1, 2
Minimale	12	1, 2
	16	1, 2
1. 1. 1.	1	1 - 4
1. 1. 1.	1	1, 2, 3
1. 1. 1.	12	
1. 1. 1.	16	
1. 1. 1.	12	1



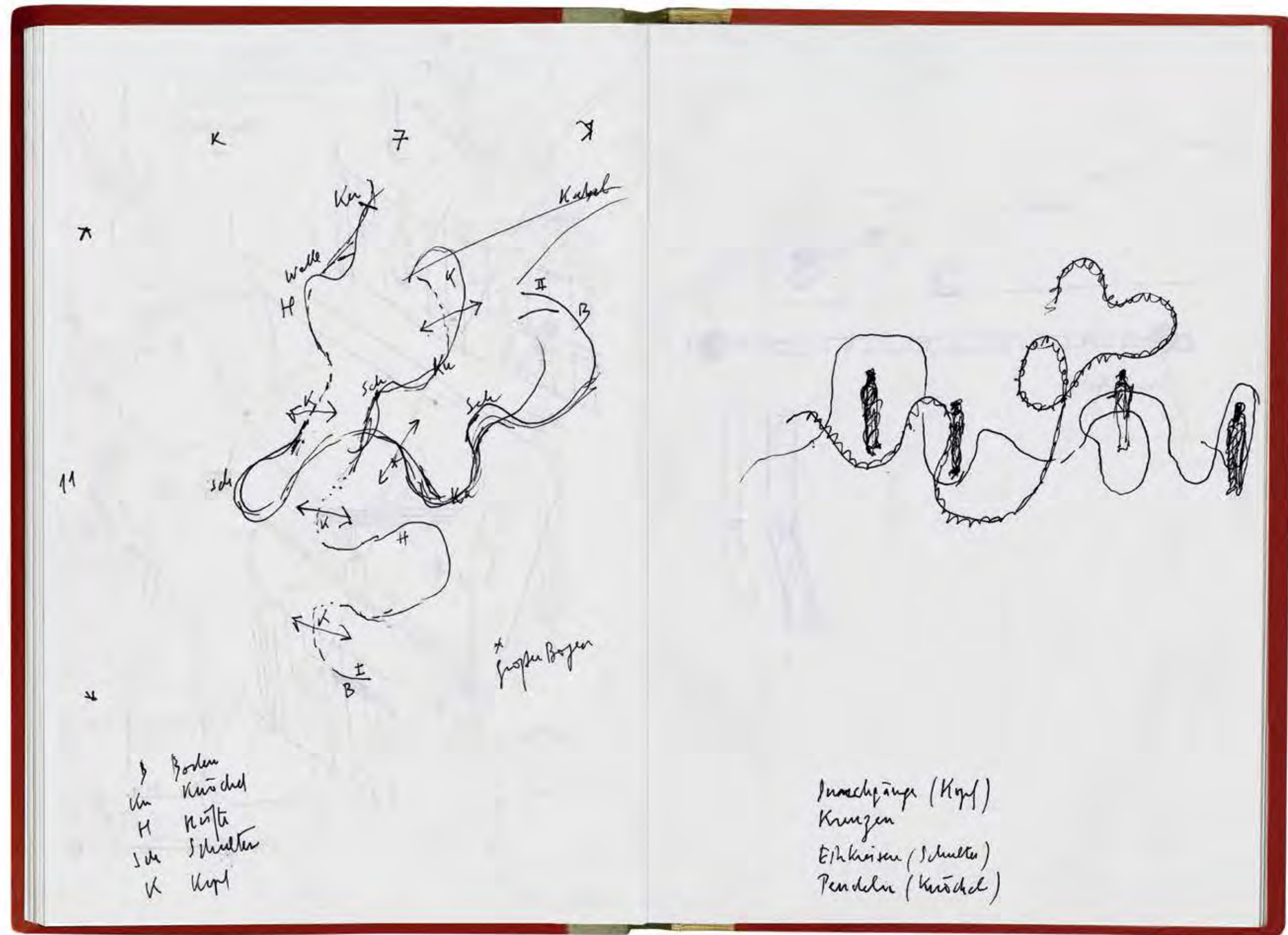


Serpentinata
Kunstfest Weimar 2004





Serpentina 2014/2015
Sammlung Kolumba Museum Collection Köln Cologne



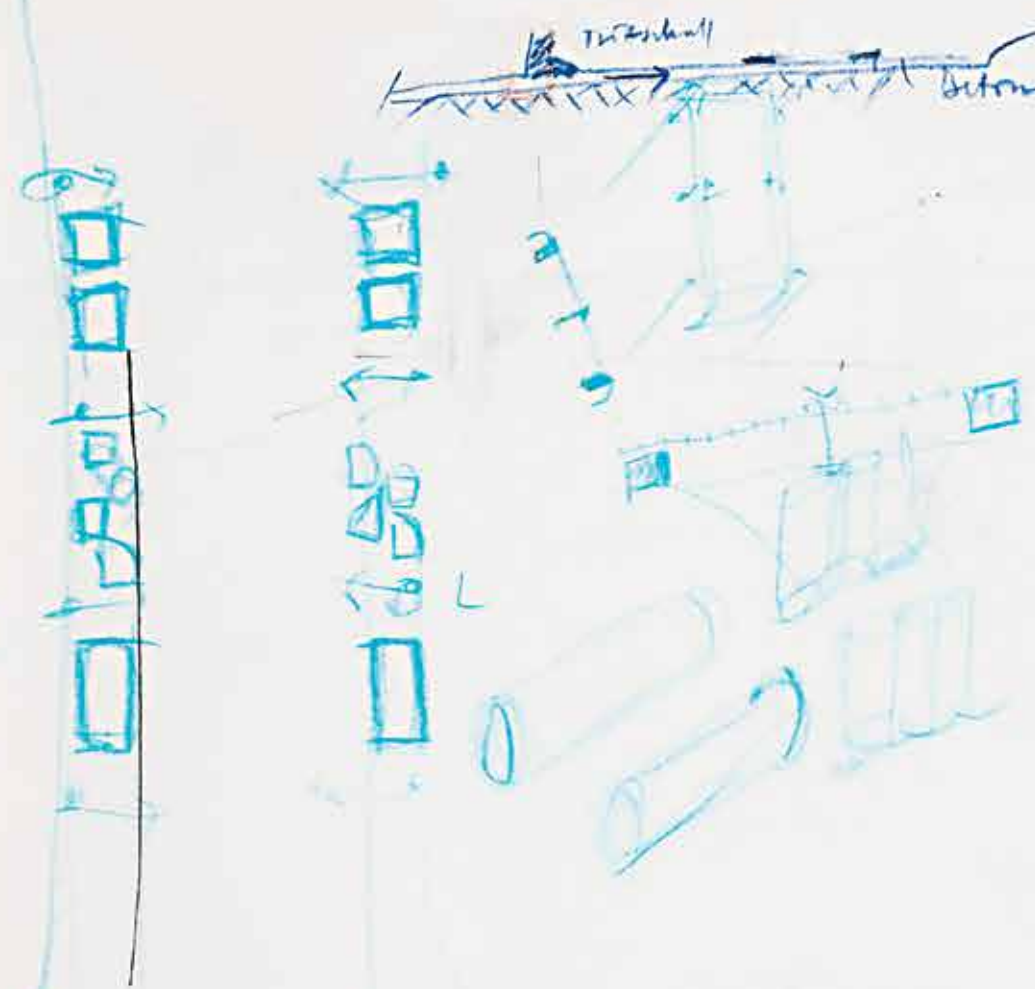
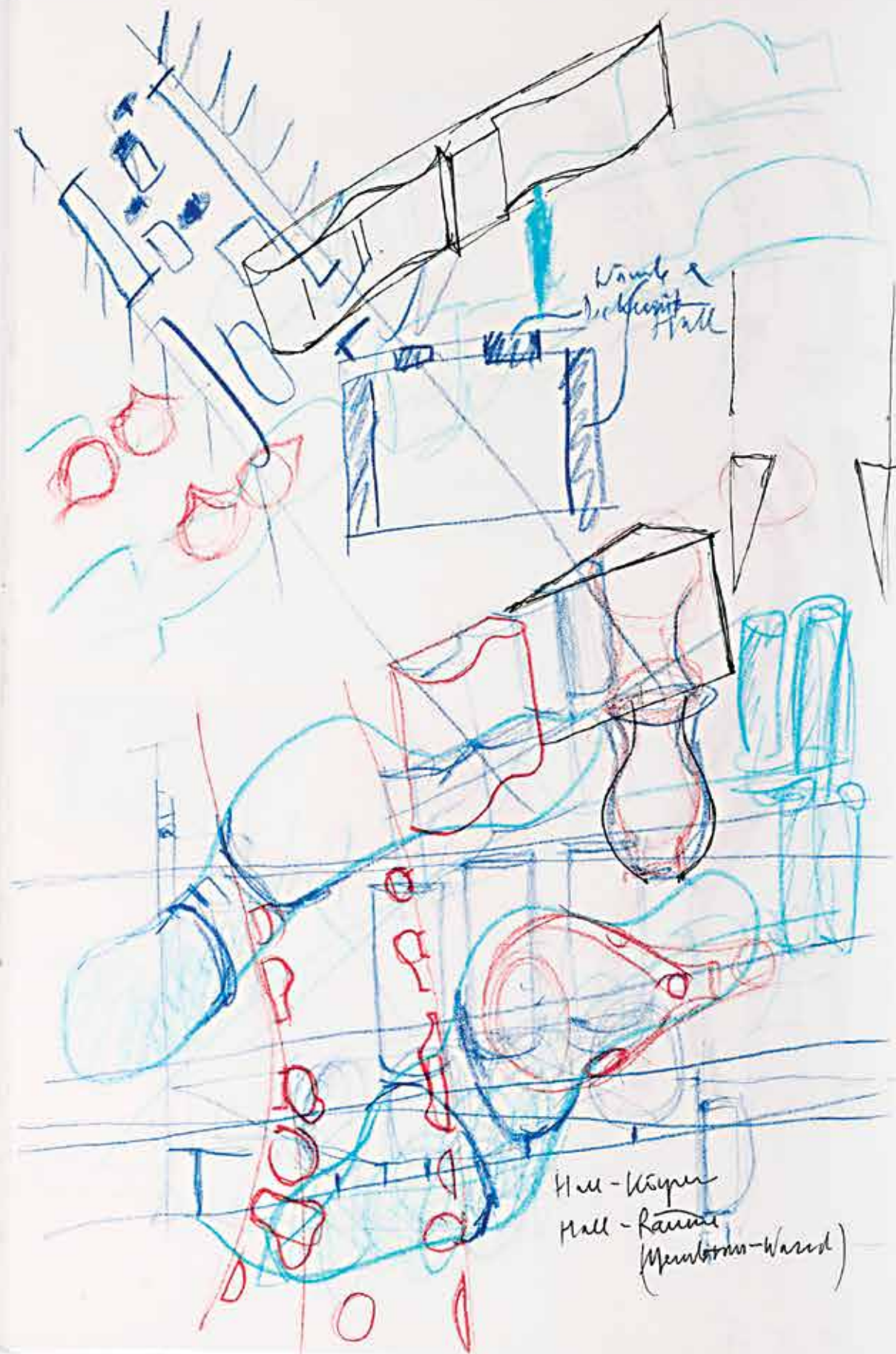
B	Boden
Wm	Wunder
H	Hof
Sch	Schulter
K	Kopf

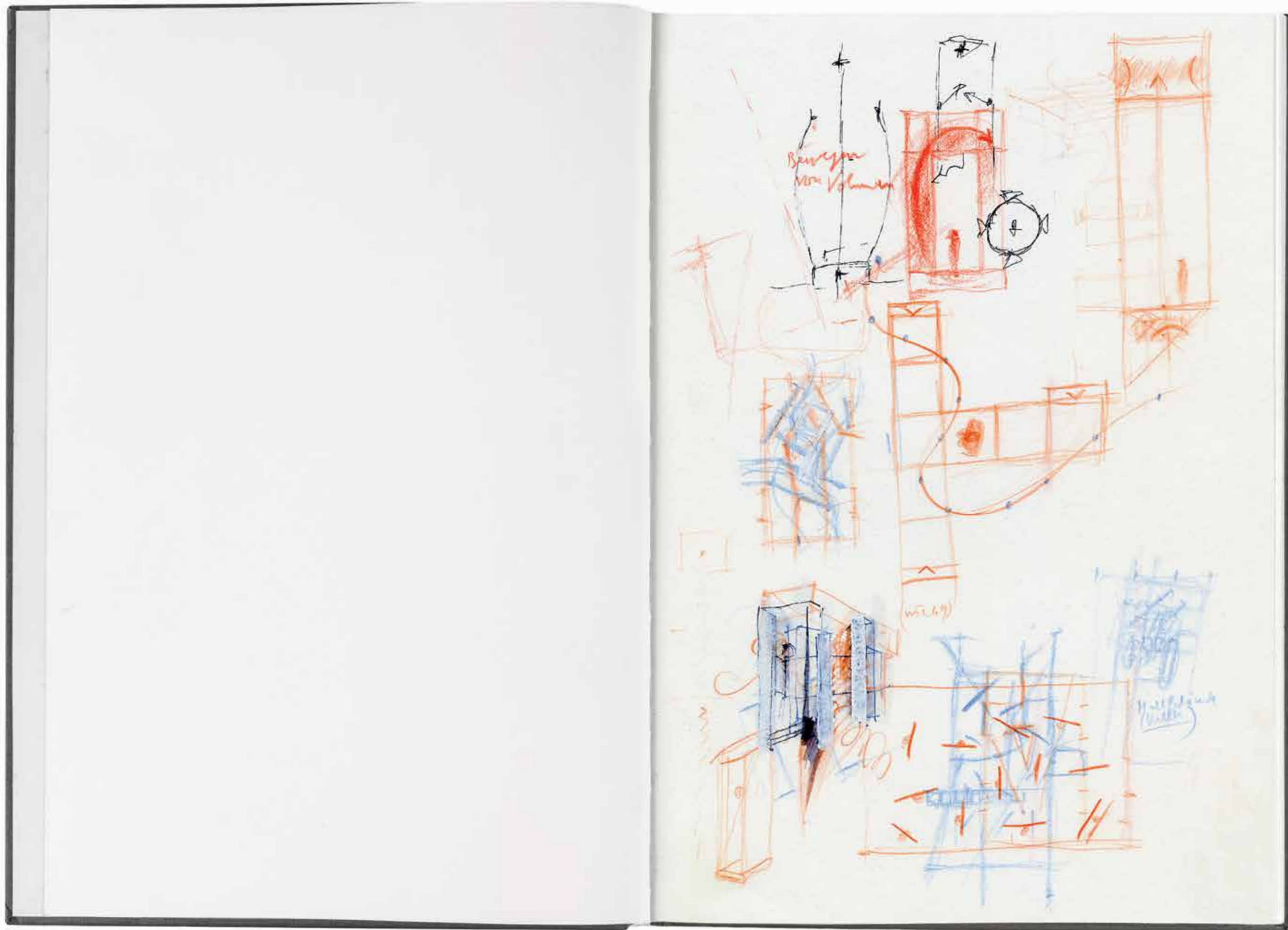
* Jasper Boyer

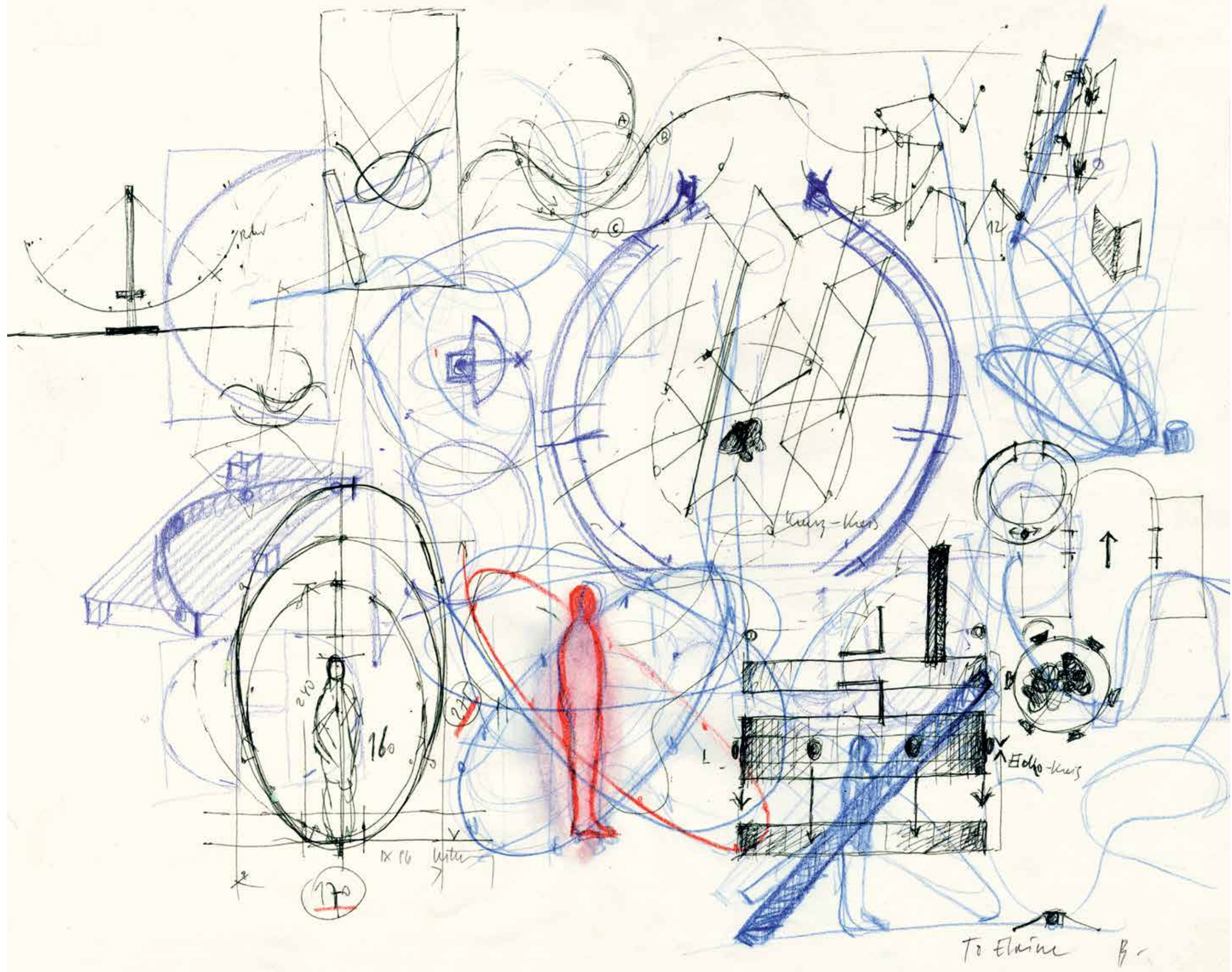
Invaschänger (Kopf)
 Kränzen
 Epikreisen (Schulter)
 Pendeln (Knochen)

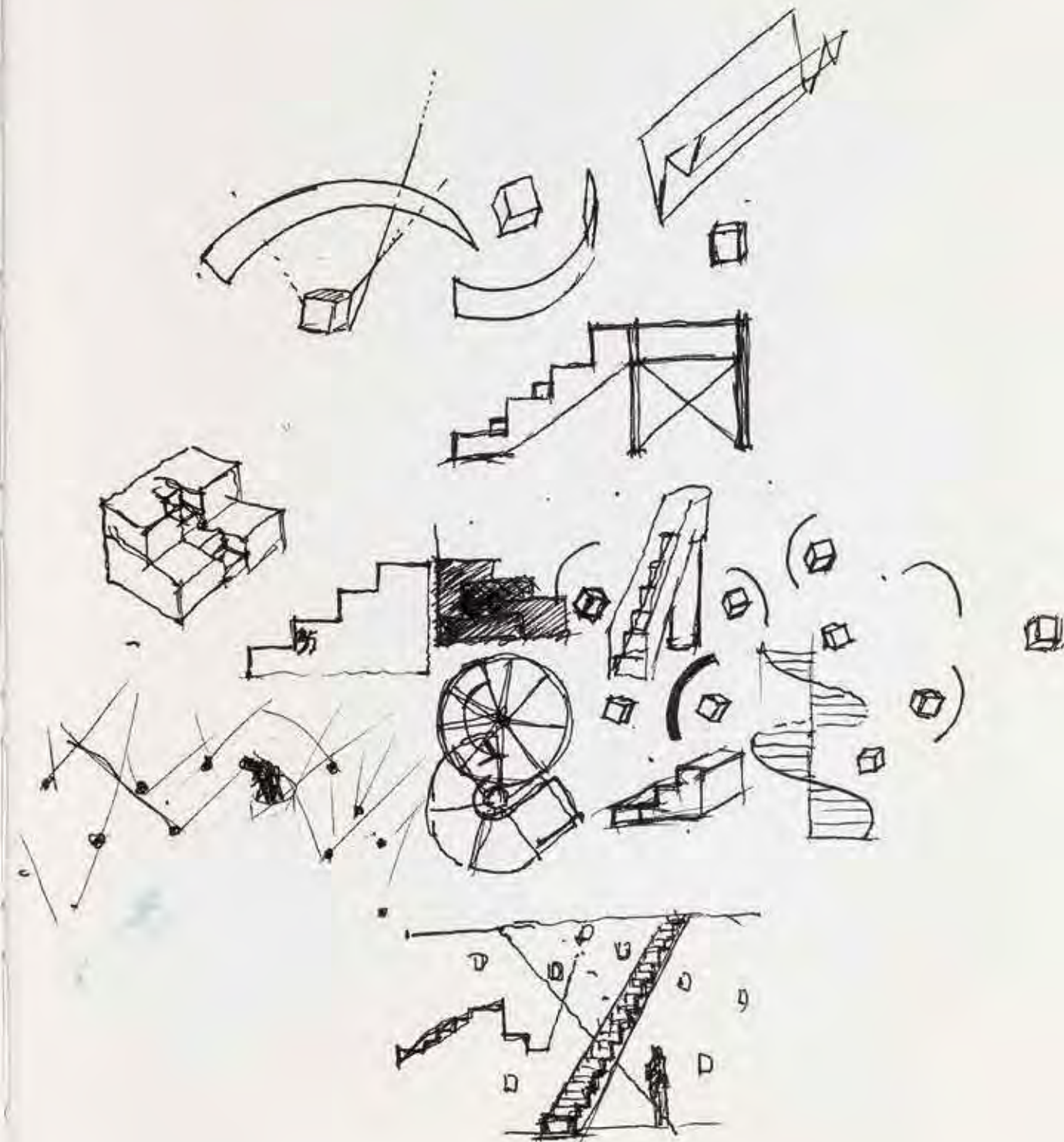


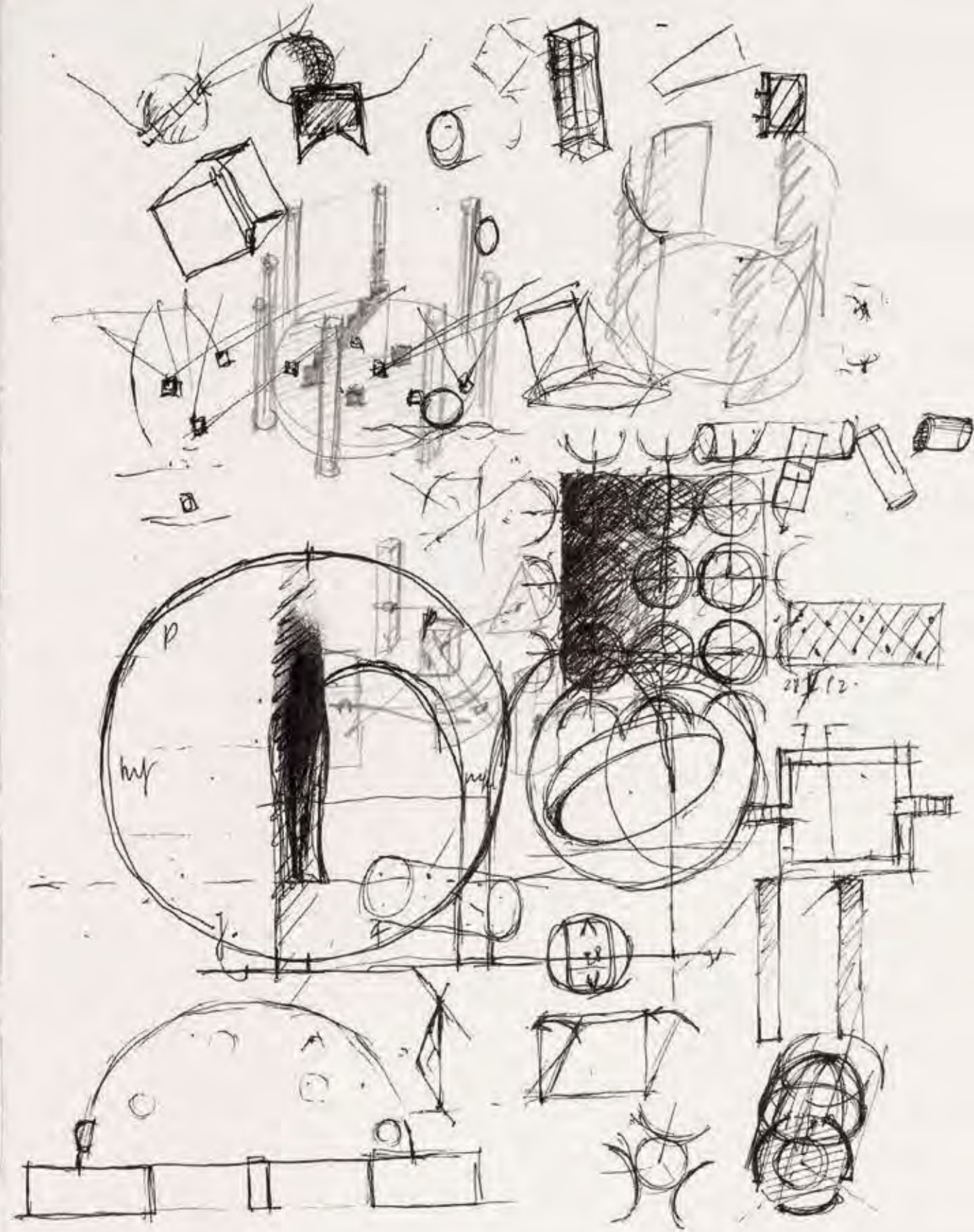
Serpentinata
Georg Kargl Fine Arts Wien Vienna 2011











Skizzenbücher Sketchbooks

- Skizzenbuch Sketchbook 1987
21 x 15 cm
- Skizzenbuch Sketchbook 1988–1990
30 x 21,5 cm
- Skizzenbuch Sketchbook 1990–1991
28 x 21,5 cm
- Skizzenbuch Sketchbook 1991–1993
28 x 22,3 cm
- Skizzenbuch Sketchbook 1994–1998
28 x22 cm
- Skizzenbuch Sketchbook 2001
20,5 x 13,5 cm
- Skizzenbuch Sketchbook 2003–2006
30,2 x 21,6 cm
- Skizzenbuch Sketchbook 2005
21,5 x 15,5 cm
- Arbeitsbuch Workbook 1971–1972
30,5 x 14,5 cm
- Arbeitsbuch Workbook 1974
35,5 x 22 cm

Notationen Notations

- S. p. 25
Schwarze Vertikale Black Vertical, 1991
42 x 29,5 cm, Farbstift coloured pencil
- S. pp. 30/31
Spiegelgalerie Gallery of Mirrors, 2003
29,5 x 42 cm, Fotokopie, Bleistift, Farbstift, Filzstift
photocopy, pencil, coloured pencil, felt-tip pen
- S. pp. 40/41
Experimental Space, 1969
21,6 x 28 cm, Fotokopie, Filzstift photocopy, felt-tip pen
- S. pp. 43/46
SOUNDCUBE 1969
28 x 20 cm, Fotokopie, Tusche Text photocopy, ink, text
- S. p. 46
SOUNDCUBE, 1969
26,5 x 17,5 cm, Pauspapier, Filzstift tracing paper, felt-tip pen
- S. pp. 46/45
SOUNDCUBE, 1969
17,5 x 17,5 cm, Pauspapier, Filzstift tracing paper, felt-tip pen
- S. p. 47
SOUNDCUBE, 1969
26,5 x 18,5 cm, Pauspapier, Filzstift tracing paper, felt-tip pen
- S. p. 52
Ton-Würfel Soundcube, 1982
36 x 40 cm, Fotokopie, Farbstift photocopy, coloured pencil
- S. p. 53
Ton-Würfel Soundcube, 1982
36 x 40 cm, Fotokopie, Farbstift photocopy, coloured pencil
- S. p. 55
Ton-Würfel Soundcube, 1982
35,5 x 20 cm, Tusche auf Papier ink on paper
- S. pp. 58/59
Eingang Entrance, 1970
44 x 56,5 cm, Notation auf Rasterpapier, Bleistift, Tusche
notation on graph paper, pencil, ink
- S. pp. 60/61
Ton-Raum-Weg Sound Space Path, 1970
44 x 56,5 cm, Notation auf Rasterpapier, Bleistift, Tusche
notation on graph paper; pencil, ink
- S. pp. 66/67
Gates of Sound, 1970, 1971
69 x 81 cm, Fine Art Print, Siebdruck auf Plexiglas silk screen
print on perspex (2008)
- S. p. 71
Ton-Platz Sound Plaza, 1970 (Ausschnitt detail)
69 x 81 cm, Fine Art Print, Siebdruck auf Plexiglas silk screen
print on perspex (2008)

- S. pp. 72/77
Urban Spaces for New York, 1970
je each 24,7 x 21,5 cm, Fotokopien, Farbstift photocopies,
coloured pencil
- S. pp. 80/81
Kreuzform-Architektur Cruciform Architecture, 1978
21 x 30 cm, Filzstift felt-tip pen
- S. p. 91
Firmament, 2004
Seite aus Skizzenbuch page from sketchbook 2003–2006
- S. p. 99
Erweitern/Verengen Expanding/Contracting 1994
Seite aus Skizzenbuch page from sketchbook 1994–1998
- S. pp. 102/103
Raum-Erweiterungen Expanding Spaces, 1996
28 x 35,5 cm, Farbstift coloured pencil
- S. p. 106
Ton-Liege Deck Chair, 1976 (Ausschnitt detail)
51 x 76 cm, Notation auf Karton, Fotokopie, Tusche
notation on cardboard, photocopy, ink
- S. p. 107
Ton-Liege Deck Chair, 1976 (Ausschnitt detail)
51 x 76 cm, Notation auf Karton, Fotokopie, Tusche
notation on cardboard, photocopy, ink
- S. p. 108
Trag-Raum Portable Space, 1976
27 x 21 cm, Bleistift, Filzstift pencil felt-tip pen
- S. p. 109
Trag-Raum Portable Space, 1976
21,5 x 14 cm, Bleistift pencil
- S. p. 113
Ton-Anzug Sound Suit, 1976 (Ausschnitt detail)
51 x 76 cm, Notation auf Karton, Fotokopie, Tusche
notation on cardboard, photocopy, ink
- S. pp. 114/115
Performance einer großen Klang-Welle
Performance of a large sound wave, 1977
65 x 101 cm, Notation auf Papier, Fotokopie, Tusche, Farbstift
notation on paper, photocopy, ink, coloured pencil
- S. pp. 116/117
Performance von Ton-Räumen
Performance of sound spaces, 1977
67,8 x 103,5 cm, Notation auf Papier, Fotokopie, Bleistift,
Farbstift notation on paper, photocopy, ink, pencil, coloured pencil
- S. p. 124
Ausschnitt aus Skizzenbuch Detail from sketchbook, 1992

- S. p. 164
Géométrie d'un Dialogue 1983
21 x 29,5 cm, Fotokopie, Filzstift (schwarz, blau)
photocopy, felt-tip pen (black, blue)
- S. p. 165
Géométrie d'un Dialogue, 1983
21 x 29,5 cm, Fotokopie, Filzstift (schwarz, blau), Farbstift
photocopy, felt-tip pen (black, blue), coloured pencil
- S. p. 168
Akustischer Arbeits- und Leseplatz
Acoustic work- and reading place, 1999 (Ausschnitt detail)
29,7 x 42 cm, Farbstift coloured pencil
- S. p. 169
Akustischer Arbeits- und Leseplatz
Acoustic work- and reading place, 1999 (Ausschnitt detail)
29,7 x 42 cm, Bleistift, Farbstift pencil, coloured pencil
- S. pp. 170/171
Ton-Architektur für eine liegende Person
Sound architecture for a reclining person, 1983
je each 42 x 29,5 cm, Fotokopie, Bleistift, Farbstift, Filzstift
photocopy, pencil, coloured pencil, felt-tip pen
- S. p. 173
Ton-Architektur für eine liegende Person
Sound architecture for a reclining person, 1983
27 x 21 cm, Filzstift felt-tip pen
- S. p. 179
Ton-Turm Sound Tower, 2008
29,5 x 21 cm, Farbstift coloured pencil
- S. pp. 182/183
Ton-Raum-Skulptur Sound Space Sculpture, 2001
28 x 36,5 cm, Filzstift, Farbstift felt-tip pen, coloured pencil
- S. pp. 184/185
Ton-Röhre Sound Tube, 1974
41,5 x 53 cm, Bleistift, Farbstift auf Millimeterpapier
pencil, coloured pencil on graph paper
- S. pp. 212/213
Ton-Räume Sound Spaces, 1996
28 x 36 cm, Filzstift, Farbstift felt-tip pen, coloured pencil

Abbildungen

S. 20
FLÜGEL-RAUM
1996. © Atelier Leitner. Foto: Kohlweiß

S. 22
BLAUES WÖLBEN. AUSTRIA TABAK Forschungszentrum 1994–2007. © Atelier Leitner
Zusammenarbeit an der Gestaltung der Membran-Decke mit Hans Walter Müller
Ton wird von acht Säulen an die Decke projiziert und reflektiert. In jedes der vier 3 x 5 m großen Deckenelemente ist am unteren Rand eine Kunststoff-Membran eingespannt, welche durch pneumatische und mechanische Kräfte wellenförmig gewölbt wird. Bewegtes Gewölbe. Die Membran selbst hat ein molekulares Gedächtnis: nach Beenden der Krümmungskräfte der Gewölbe begibt sich die Membranhaut langsam in ihre ursprüngliche Form, in die gespannte horizontale Form zurück.

S. 28
SCHWARZE VERTIKALE
1991. © Atelier Leitner. Foto: Mundt

S. 32
SPIEGELGALERIE
Installation im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum März 2003 bis Januar 2005. © Atelier Leitner
Fünf Parabolspiegel (Sender). Fünf Reflektoren (Empfänger). Auf Grund der Enge des Ganges entstanden Doppel- und Mehrfach-Spiegelungen eines Klang-Strahles. Im Netz von sich kreuzenden, überlagernden Klang-Strahlen materialisierte sich akustisch eine komplexere Raum-Gestalt und Raum-Erfahrung als die visuelle skulpturale Installation.

S. 54
TON-WÜRFEL
1981. Museum moderner Kunst Wien. 1982. documenta 7, Kassel. © Atelier Leitner. Foto: Haller

S. 63
TON-TOR
1971. © Atelier Leitner

S. 64
TON-TOR
1971. © Atelier Leitner
Lautstärke, Tonhöhe, Tonfarbe, Geschwindigkeit und Bewegungsrichtung einer zwischen 16 Lautsprechern ablaufenden Ton-Linie verändern das akustische Vermessen des Ton-Tores. Variieren von Sinn und Maßstab eines Tores durch Ton.

S. 68
TON-SCHLEUSE
1971. © Atelier Leitner
Gerichtete, stark geneigte Ton-Linien. Schiebender, ziehender Ton-Raum.

S. 90
FIRMAMENT
1996. Installation ZKM I Karlsruhe. © Atelier Leitner
Entlang eines frei im Raum hängenden, halbkreisartig gekrümmten Flacheisens sind Lautsprecher montiert. Linear zwischen den Klangpunkten ablaufende Ton-Linien formen den Wölbungsraum über der Person. Das FIRMAMENT will auch den Zenit akustisch ausloten. Beidseitig gleichzeitig aufsteigende, gegenläufige Wölbungen durchdringen sich im Zenit, den allein ihre gekrümmten Bewegungen formen und stützen.

S. 92/93
VERTIKAL PULSIERENDER RAUM
1972. © Atelier Leitner

S. 94/95
TON-WÜRFEL
1981.Museum moderner Kunst Wien.
1982. documenta 7, Kassel,
© Atelier Leitner. Foto: Haller

S. 94/95
TON-TURM
1982. documenta 7, Kassel
© Atelier Leitner. Photo: Reuschling

S. 98
ERWEITERN / VERENGEN
1979. Museum Haus Lange, Krefeld. © Atelier Leitner.
Foto: Korn
Ein Lautsprecher befindet sich direkt hinter der sitzenden Person. Person und Ton sind eins. Töne wandern aus der Mitte symmetrisch nach beiden Seiten: Aus der Person heraus entsteht Raum, wächst und weitet sich aus. In der Gegenbewegung verengen sich die seitlichen Grenzen zur Mitte hin. Öffnen und Schließen von Raum aus der Person heraus.

S. 100
INNEN-WEITEN
2002. © Atelier Leitner
Unter den Metallplatten sind zu beiden Seiten des Sitzes Lautsprecher eingebaut. Diese projizieren den Klang in den keilartigen Raum. Über die Metallflächen wird der Klang zur Mitte in den Sitzbereich abgestrahlt (monophoner Klang). Der klanglich verdichtete, eng umhüllende Innen-Raum spannt sich sodann aus dem Körper zum weiten Raum. (Zwei im unteren Keilbereich nach außen gerichtete Lautsprecher / stereophoner Klang). Der fern begrenzte Raum zieht sich wieder zur Mitte, in das Selbst des Körpers zusammen. Die Grenzen zwischen Innen und Außen verschieben sich, lösen sich auf. Gleichzeitigkeit verschiedener Grenzen. Das Weite bedingt das Nahe. Das Nahe bedingt das Weite.

S. 108
TRAG-RAUM
1976. © Atelier Leitner

S. 126
PENDEL-LIEGE I
1992. © Atelier Leitner

S. 132
SCHALEN-STRAHLEN
2002. © Atelier Leitner
Parabolschalen projizieren gebündelte Klänge auf drei Reflektoren im Raum. Die Klänge sind nur auf den Reflektoren zu hören. Um im akustisch gegliederten Raum die Klang-Bilder zu finden, zu hören und zu erleben, folgt die Person der Choreografie der Installation.

S. 134
FLIESSENDER STEIN
1990. © Atelier Leitner

S. 148
TON-TOR
1990. © Atelier Leitner
TON-TOR ist eine Fest-Architektur zum 175-Jahr-Jubiläum der Technischen Universität Wien, errichtet vor dem Hauptgebäude am Karlsplatz zwischen November 1990 und Januar 1991. Die vier Pylonen sind das Gerüst für eine akustisch sinnliche Erfahrung, für ein nicht sichtbares, immaterielles Zeit-Gewölbe, welches die statische visuell starre Form der Pylonen kontrapunktiert. Sechs Lautsprecher sind in jedem der beiden Pylonenpaare montiert. Perkussive Klänge, einem staccato verwandte, klirrende Klänge, trockene Klänge, zeichnen das Wölben dieser Architektur klar und einprägsam in die Geräuschlandschaft des urbanen Außenraumes ein.

S. 154–157
KOPFRÄUME
1987–2003
KOPFRÄUME sind für den Innen-Raum des Kopfes entworfen und gestaltet. Sie sind nur über offene Kopfhörer erfahrbar. Der Kopf ist hier als Klangraum gedacht, wo Raum aus Klang geformt wird. Akustisch-geometrische Räume im Kopf. Das Auge, der hörende Blick ist nach innen gerichtet. Akustisches Sehen.

KOPFRÄUME 16 Stücke. Edition ZKM. Hatje Cantz. 2003
Fotoarbeiten 2006. © Atelier Leitner

S. 165
GÉOMÉTRIE D'UN DIALOGUE
ELECTRA. Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 1983.
© Atelier Leitner
Wandernde und projizierte Klänge als Dialog-Form zwischen zwei Personen

S. 176
TON-HÖHE. 1996 / **KLANGACHSEN.** 2015
© Atelier Leitner

Das Außerordentliche an dieser Kirche ist der vertikale Raum über der Vierung. Für diesen zentralen Ort im Grundriss hat Fischer von Erlach ein Mosaik entworfen, welches aus jeder Blickrichtung eine andere Bewegung für das Auge hervorruft. Über diesem Mosaikkreis ist ein Raum hochgezogen, der bei einer Höhe von ca 50 m in der Schnittzeichnung der Silhouette einer Rakete ähnlich ist. In diese vertikale Weltachse wurde als eine Art Dialog mit dem visuellen Barock-Raum eine akustisch-vertikale Raum-Komposition installiert. In der Zweikanal-Ton-Raum-Komposition befindet sich ein Ton-Ort (Zylinder-Objekt mit eingebautem Lautsprecher) in der Mitte des Mosaikes, die zweite Tonquelle in der Kuppel selbst (ein Lautsprecher in einem der 4 Fenster der Kuppelschale).

S. 182
VERTIKAL-RAUM
Kunsthalle Bremen. 2001 © Atelier Leitner

S. 182
VERTIKAL-RAUM
Künstlerhaus Wien. 2002. © Atelier Leitner

S. 184
TON-RÖHRE. SPIRAL-RAUM
Ausstellung TONRAUMSKUPLTUR. Nationalgalerie Berlin, Hamburger Bahnhof, 2008
© Atelier Leitner
Verändern des Spiral-Raumes durch Verändern der Gehgeschwindigkeit

S. 184
TON-RÖHRE
Installation 1973. © Atelier Leitner

S. 186
TON-RÖHRE
Ausstellung TONRAUMSKUPLTUR. Nationalgalerie Berlin, Hamburger Bahnhof, 2008
© Atelier Leitner. Foto: Jens Ziehe

S. 188
AGORAPHON
Mediale Hamburg 1993. © Atelier Leitner
Der Gesamtdurchmesser der siebensäuligen Ton-Architektur beträgt 22 m. Jede Stahlröhre hat eine Gesamthöhe von 4,6 m und 3,4 cm am tiefsten Punkt der Schrägschnitte. Die Röhre ist mit einem frei eingehängten MC-100 Lautsprecher Träger der Ton-Quelle. Im Kontrast zur statisch-mächtigen Erscheinung wurde zwischen den Säulen ein dynamisch in sich bewegter Ton-Raum aufgebaut mit stark zurückgenommer Intensität. Ton-Material: Rauschen, Hauchen. Eine betont stille, in sich verwobene Ton-Gestalt.

S. 193
LE CYLINDRE SONORE
1987. Parc de la Villette, Paris.
© Atelier Leitner. Foto: S. Chivet
Der Innendurchmesser des Doppelzylinders beträgt 10 m, die Höhe 5 m. Hinter den acht perforierten Betonelementen sind je drei Lautsprecher säulenartig vertikal übereinander montiert. Aus jedem Betonelement rinnt entlang eines schmalen Bandes Wasser in das Becken, welches den Boden des Zylinderraumes inselartig einfasst. Die Wasserbänder stimmen den Innenraum akustisch ein, sie sind die notwendige Bedingung dafür, dass die akustischen Sensoren und Zellen, die Ohren, die Haut, der Körper und das Gehirn konzentriert das Hören verarbeiten können. Statisch schwebende, raumfüllende Ton-Gewebe; kreisende, die Form des architektonischen Instrumentes nachzeichnende, unterstützende Ton-Linien; prickelnd-spitze Töne entlang der Hüllwände kontrastieren mit der archaischen Statik des Betonzylinders; schwerlastige und transparent-leichte Raumverspannungen; Gitarrengewebe als statisch füllendes Material; verhalttes Ton-Material weicht den Beton auf.

S. 198
KLANGSTRAHLEN
2003. Donaueschinger Musiktage
© Atelier Leitner

S. 199
PULSIERENDE STILLE
2001. Courtesy Georg Kargl Fine Arts Wien, Photo: Rastl
Auf einander gegenüber hängenden Walzblechen werden an den Außenseiten je ein Lautsprecherchassis magnetisch befestigt. Diese übertragen eine Klang-Schwebung, d.h. eine Frequenzüberlagerung von 74 Hz und 85 Hz auf die dichte Struktur der Bleche. In diesem Schwingungsbereich registriert das menschliche Ohr nichts Hörbares. Die Bleche jedoch manifestieren die Invasion der Frequenz durch Vibrationen, die den Raum zwischen den Blechen holographisch zu definieren beginnen. Während sich diese Vibrationen von demjenigen, der sich zwischen diesen Blechen befindet, als ein tiefes Raum-Pulsieren wahrnehmen lässt, herrscht außerhalb Stille.

S. 204
SERPENTINATA
2004. „pèlerinages“, Kunstfest Weimar. Schloss Ettersburg © Atelier Leitner
PVC-Schläuche, 25 m und 16 m lang, 40 Lautsprecher, 40 Endverstärker. 40 Kanal-Komposition
Die organisch frei im Raum aufgehängte Ton-Linien-Skulptur besteht aus 65 mm starken Kunststoffschläuchen. Die Verkabelung ist in den Rohren geführt, um so ein freies Bewegen innerhalb der Skulptur zu gewährleisten. Die Kompositionen aus linearen Ton-Bewegungen entlang einer Vielzahl von Tonquellen werden zu raumgreifenden Ton-Bögen. Klänge fließen torartig über den Kopf, fallen über Schulter, Hüfte und Beine zu Boden. Umkreisen aufsteigend den Körper. Punktuelle Kompositionen stecken weite und enge Räume ab, nacheinander oder gleichzeitig. Der sichtbaren Skulptur überlagern sich vielfältige Ton-Räume.

S. 206
SERPENTINATA
2014–2015. KOLUMBA Museum, Köln © Atelier Leitner
Zwei PVC-Schläuche, je 25m lang, 48 Lautsprecher, 48 Endverstärker, 48 Kanal-Komposition

S. 207
SERPENTINATA
2011. Courtesy Georg Kargl Fine Arts Wien. Foto: Rastl
Zwei PVC-Schläuche, je 25m lang, 48 Lautsprecher, 48 Endverstärker, 48 Kanal-Komposition

Photographs

p. 20
WING SPACE
1996. © Atelier Leitner. Photo: Kohlweiß

p. 22
BLUE VAULTING. AUSTRIA TABAK research laboratory 1994–2007. © Atelier Leitner
Cooperation on the design of the membrane ceiling with Hans Walter Müller
Sound is projected from eight columns onto the ceiling. In each of the four ceiling elements, sized 3 x 5 m, a plastic membrane is fitted at the lower edge of the frame. By means of pneumatic and mechanical forces the membrane transforms into an undulating surface. Vaults in motion. The membrane itself has a molecular memory: after the curving forces of the arches come to an end, the membrane slowly returns to its original shape, into its stretched horizontal form.

p. 28
BLACK VERTICAL
1991. © Atelier Leitner. Photo: Mundt

p. 32
GALLERY OF MIRRORS
Installation at the Tyrol Landesmuseum Ferdinandeum March 2003 to January 2005. © Atelier Leitner
Five parabolic dishes (transmitters). Five reflectors (receivers). The confined space of the corridor caused double and multiple reflections of these sound beams. In the network of sound beams crossing and stratifying each other, a spatial configuration and experience materialised that was more complex than the visual sculptural installation.

p. 54
SOUNDCUBE
1981. Museum moderner Kunst Wien. 1982. documenta 7, Kassel. © Atelier Leitner. Photo: Haller

p. 63
SOUND GATE
1971. © Atelier Leitner

p. 64
SOUND GATE
1971. © Atelier Leitner
Volume, pitch, tone colour, speed and movement direction of a sound line between 16 loudspeakers alter the acoustic measurement of the sound-gate.
Varying the sense and scale of a gate through sound.

p. 68
SOUND LOCKS
1971. © Atelier Leitner
Slanted and angled sound lines. Sluice-like pulling through effect.

p. 90
FIRMAMENT
1996. Installation ZKM I Karlsruhe. © Atelier Leitner
Photo ZKM
Loudspeakers have been mounted along a circularly curved flat iron suspended freely from the ceiling. Lines of sound running linearly between the sound points form the arch above the person. The FIRMAMENT seeks also to explore the zenith acoustically. Curvatures ascending symmetrically in counter motion penetrate each other in the zenith.

p. 92/93
SOUND COLUMNS, BOUNCING
1972 © Atelier Leitner

p. 94/95
SOUND TOWER
1982. documenta 7, Kassel
© Atelier Leitner. Photo: Reuschling

p. 98
EXPANDING / CONTRACTING
1979. Museum Haus Lange, Krefeld. © Atelier Leitner. Photo: Korn
A loudspeaker has been placed directly behind the sitting person. The sound is projected through the back into the thorax. Person and sound are one and the same. Sounds wander symmetrically from the center to both sides. Space emerges from the person, growing and expanding. In countermotion, the lateral boundaries become narrower towards the center. The limits of the sound space, merging in the person, are dissolved again. Expanding and contracting of space, from within the person.

p. 100
INSIDE EXPANDING
2002.© Atelier Leitner
Loudspeakers are installed beneath the metal sheets on either side of the seat. They project the sound into the wedge-shaped space. The sound is reflected into the sitting area by way of the metal surfaces (monophonic sound). The acoustically compressed, tightly enveloping interior space then spreads from the body into the wide space. (Two outward-facing loudspeakers in the lower section of the wedge / stereophonic sound). The bounded space contracts back to the centre, into the body's self. The boundaries between interior and exterior shift, dissolve. Simultaneity of different boundaries. Spatial expanse gives rise to spatial limitation. Spatial limitation gives rise to spatial expanse.

p. 108
PORTABLE SPACE
1976. © Atelier Leitner

p. 126
PENDULUM PLATFORM
1992. © Atelier Leitner

p. 132
PARABOLIC DISHES. BEAMING
2002. © Atelier Leitner
Parabolic dishes focus and project the sounds onto three reflectors in the room. The sounds can be heard only on the reflectors. To discover, hear and experience the sound images in the acoustically structured space, the person has to follow the installation's choreography.

p. 134
FLUID STONE
1990. © Atelier Leitner

p. 148
SOUND GATE
1990. © Atelier Leitner
SOUND GATE is an architectural piece commemorating the 175th anniversary of Vienna's Technical University. It was erected in front of the university's main building on Karlsplatz between November 1990 and January 1991. The four pylons form the structure for an accoustic-sensual experience, for a non-visible, immaterial temporal vault which sets a counterpoint to the visually static form of the pylons. Six loudspeakers have been mounted in each of the two pairs of pylons. Percussive sounds, staccato-like crisp tones inscribe demonstratively the curves of this architecture into the sound landscape of an urban space.

p. 154–157
HEADSCAPES
1987–2003
HEADSCAPES are works specifically created for the interior of the head. They can only be experienced with open earphones. The head is here conceived as a globe-like receptacle for time-based acoustic-geometric spaces. Sensing, hearing space in motion within the resonant inner space of the head. Contemplating the interior, the inside however unfathomable it may be.

HEADSCAPES 16 pieces. Edition ZKM. Hatje Cantz. 2003
Photo work 2006. © Atelier Leitner

p. 165
GÉOMÉTRIE D'UN DIALOGUE
ELECTRA. Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris, 1983
© Atelier Leitner
Movements and projections of sound conceived as a dialogue between two persons

p. 176
TONHÖHE (SOUND DOME). 1996 / KLANGACHSEN (SOUND AXES). 2015
© Atelier Leitner
The most extraordinary thing about this church is the vertical space above the crossing. For this central place of the ground plan, Fischer von Erlach had designed a mosaic, which evoked different geometric movements for the eye from different perspectives. A space elevates itself above this mosaic circle which, at a height of approx. fifty meters in the sectional drawing of the silhouette looks very like a rocket. An acoustic-vertical space was constructed in this vertical Weltachse (cosmic axis) as a kind of dialogue with the visual baroque space.The two-channel sound space composition consists of one sound source (cylinder object with built-in loudspeaker) in the centre of the mosaic and a second sound source in the cupola itself (a loudspeaker placed in one of the four windows of the cupola shell).

p. 182
VERTICAL SPACE
2001. Kunsthalle Bremen © Atelier Leitner

p. 183
VERTICAL SPACE
2002. Künstlerhaus Wien. © Atelier Leitner

p. 184
SOUND TUBE. SPIRAL SPACE
2008. Exhibition SOUNDSPACESCULPTURE.
Nationalgalerie Berlin, Hamburger Bahnhof
© Atelier Leitner
Varying the spiral space through varying the walking speed

p. 184
SOUND TUBE
Installation 1973. © Atelier Leitner

p. 186
SOUND TUBE
2008. Exhibition SOUNDSPACESCULPTURE.
Nationalgalerie Berlin, Hamburger Bahnhof
© Atelier Leitner. Photo: Jens Ziehe

p. 188
AGORAPHON
Mediale Hamburg 1993. © Atelier Leitner
The seven-column sound architecture was 22 m in diameter. Each steel pipe had a total height of 4.6 m. The lowest point of the diagonal cut was 3.4 m. The pipe, with the MC-100 loudspeaker suspended inside of the column, is the support of the sound source. As a contrast to its static-mighty appearance, a dynamic sound space moving within itself was created between the columns with very reduced intensity. Sound material: rushing, aspirated tones. A markedly quiet sound configuration.

p. 193
LE CYLINDRE SONORE
1987. Parc de la Villette, Paris. © Atelier Leitner. Photo: S. Chivet
The inner diameter of the double cylinder is 10 m, the height 5 m. Behind the eight perforated concrete elements three loudspeakers have been mounted vertically like a column. From each concrete element, water forms narrow rivulets into the basin which encloses the ground of the cylinder space like an island. The rivulets acoustically tune the inner space. They are a prerequisite for the acoustic sensors and cells, ears, skin, the body and the brain being able to listen in a concentrated way. Statically drifting, room-filling sound-tissue; circular supporting sound lines tracing the shape of the architectural instrument; prickling, high-pitched sounds along the envelope walls contrast with the archaic static of the concrete cylinder. Massive , heavy or light, transparent spatial bracings; guitar tissue as static filler material; material with a delayed reverberation time softens the concrete.

p. 198
SOUND BEAMS
Donaueschinger Musiktage 2003
© Atelier Leitner

p. 199
PULSATING SILENCE
2011. Courtesy Georg Kargl Fine Arts Vienna. Photo: Rastl
Large metal sheets are suspended opposite each other. A loudspeaker chassis is magnetically attached on the outer side of each one. "Interferences" are directed onto the metal panels, generated by a frequency superimposition here of 74 and 85 Hz. This pulsation propagates itself in the metal bodies in waves; the metal panels start to oscillate. The human ear cannot register this oscillation range. However, the metal panels manifest the invasion of the frequency through vibrations, which start to define the space holographically between the metal panels. While the person placed between these metal panels perceives – and hears - these vibrations as a deep, acoustic and sensuous space-pulsation, silence holds sway outside this sculpture. No sound emerges.

p. 204
SERPENTINATA
2004. „pêlerinages“, Kunstfest Weimar. Castle Ettersburg
© Atelier Leitner
PVC flexible tubing, 25 m and 16 m long, 40 loudspeakers, 40-channel amplifier, 40-channel composition.
The sculpture of lines of sound suspended freely in space consists of plastic flexible tubing, 65 mm in diameter. The wiring is led inside, thus allowing free movement within the sculpture. Compositions of linear sonic movements along multiple sound sources become space-engulfing arches of sound. Sounds flow over the head, forming vaulted thresholds, fall down over shoulders, hips and legs to the floor and circle the body in ascending.
Point-to-point compositions pinpoint both far-reaching and confined spaces, one after the other or simultaneously.
The visible sculpture is superimposed by diverse sound spaces.

p. 206
SERPENTINATA
PVC flexible tubing, 25m long each, 48 loudspeakers, 48-channel amplifier, 48-channel composition.
2014/2015. KOLUMBA Museum, Köln © Atelier Leitner

p. 207
SERPENTINATA
PVC flexible tubing, 25 m long each, 48 loudspeakers, 48-channel amplifier, 48-channel composition.
2011. Courtesy Georg Kargl Fine Arts Vienna. Photo: Rastl



Photo: Marek Schuck

Arbeiten / Biografie Works / Biography

1938 geb. in Feldkirch, Österreich born in Feldkirch, Austria
1956–1963 Architekturstudium an der Technischen Hochschule Wien
Studied architecture at the Technical University of Vienna
1963–1966 Paris
1968 Übersiedlung von Wien nach New York Move from Vienna to New York
1969–1971 Urban Designer im Stadtplanungsamt der Stadt New York
Urban Designer, City Planning Department, City of New York
1972–1981 Associate Professor, New York University Associate Professor, New York University
1982–1986 Berlin
1987–2005 O. Univ. Professor, Mediengestaltung, Universität für angewandte Kunst in Wien O. Univ. Professor, Intermedia Arts, University of Applied Arts in Vienna

1999 Preis der Stadt Wien für bildende Kunst City of Vienna Prize for plastic arts
2002 Würdigungspreis für Medienkunst, Land Niederösterreich Award for media art, Land of Lower Austria
2002 Ehrenpreis des Deutschen Klangkunst-Preises Prize of honour of the Deutscher Klangkunst-Preises
2007 Friedlieb Ferdinand Runge-Preis, Berlin
2015 Österreichischer Kunstpreis 2015 für Medienkunst Österreichischer Kunstpreis 2015 for Media Art

1968–1976 Untersuchungen zur Ton-Raum-Arbeit, Ton-Raum-Objekte Experiments in sound space, sound space objects
1978 Galerie Zwirner, Köln Cologne (Einzelausstellung solo exhibition)
1979 *Sound at P. S. 1*, New York
Museum Haus Lange, Krefeld (EA S. e.)
1980 *Für Augen und Ohren*, Akademie der Künste, Berlin
Ecouter par les Yeux, ARC, Musée de la Ville de Paris
Kunsthalle Bremen, Pro Musica Nova (EA S. e.)
1981 *Soundings*, Neuburger Museum, Purchase, N.Y. Museum moderner Kunst, Wien Vienna (EA S. e.)
1982 *documenta 7*, Kassel
ars electronica, Linz
Kunstraum München Munich (EA S. e.)
1983 *Electra*, Musée d'art moderne de la Ville de Paris
1984 *Ton-Raum Sound Space* TU Berlin, Technische Universität Berlin Technical University Berlin (Permanente Installation permanent installation)

1985 *Vom Klang der Bilder*, Staatsgalerie Stuttgart
Kreuz-Klang-Körper, Hamburger Kunsthalle
Biennale di Venezia
1987 *Le Cylindre Sonore*, Parc de la Villette, Paris (PI p. i.)
Frankfurter Kunstverein (EA S. e.)
1990 *Ton-Tor Sound Gate*, Technische Universität Wien
Technical University Vienna
Galerie AEDES, Berlin (EA S. e.)
Ruine der Künste, Berlin (EA S. e.)
1991 *Sinneswerkzeug*, Steirischer Herbst, Graz
Ton-Raum Sound Space Buchberg, Buchberg, Niederösterreich Lower Austria (PI p. i.)
1992 *Ton-Feld Sound Field*, Wien Vienna (PI p. i.)
1993 Galerie Weißer Raum, Hamburg (EA S. e.)
Agoraphon, Mediale Hamburg
Grosse Raum-Wiege, Nationalgalerie im Hamburger Bahnhof, Berlin
1994 *Blaues Wölben*, Austria Tabak, Wien Vienna (PI p. i.)
1996 Sonambiente, Akademie der Künste, Berlin
TonHöhe, Salzburg Kollegienkirche
Agoraphon, Neuaufstellung re-installation Leipzig, Messepark Süd (PI p. i.)
1997 *Raumquellen*, Atrium Friedrichstrasse, Berlin (PI p. i.)
Wasserspiegel, Donaueschinger Musiktage
1998 *Crossings*, Kunsthalle Wien Vienna
1999 Nationalgalerie im Hamburger Bahnhof, Berlin (EA S. e.)
Akademie der Künste, Berlin (EA S. e.)
Tuba-Architektur Tuba Architecture, Klangkunstforum Berlin (EA S. e.)
2000 *Resonancias*, Museo Municipal de Malaga, Spanien Spain
2001 Kunsthalle Bremen (EA S. e.)
Strömungen Streaming, Otto-Wagner-Spital, Pavillion Felix, Wien Vienna (PI p. i.)
2002 Künstlerhaus Wien Vienna (EA S. e.)
Resonanzen II, Stadtgalerie Saarbrücken
ZKM I Zentrum für Kunst und Medientechnologie, Karlsruhe (EA S. e.)

2003 *Spiegelgalerie Gallery of Mirrors*, Ferdinandeum, Innsbruck (EA S. e.)
Donaueschinger Musiktage
Kopfräume Headscapes, Audio CD, Edition ZKM
Klangstein Sounding Stone, Kulturbezirk St. Pölten (PI p. i.)
2004 *MaerzMusik / Berliner Festspiele*
Galerie Gelbe MUSIK, Berlin (EA S. e.)
Zeitversetzt Shifted Time, Schloss Ettersburg, Kunstfest Weimar
Ex.Position, Ferdinandeum, Innsbruck
2005 *Singuhr-Hörgalerie* in Parochial-Berlin (EA S. e.)
Radio France, Atelier de Création Radiophonique
2006 Sonambiente, Akademie der Künste, Berlin
SynErgon, LINZ AG CENTER, Linz (PI p. i.)
2007 *Sound Dimension*, Koldo Mitxelena Kulturunea, San Sebastian, Spanien Spain
Niederösterreichisches Landesmuseum, St. Pölten
Moving Heads, Neue Galerie Graz (EA S. e.)
2008 Ferdinandeum, Innsbruck (EA S. e.)
Nationalgalerie im Hamburger Bahnhof, Museum für Gegenwart, Berlin (EA S. e.)
2009 Donaueschinger Musiktage
Lentos Linz
Klangraum Krems, Minoritenkirche (EA S. e.)

2010 THE VIEW. Contemporary Art Space
Raumreflexion, KOLUMBA Museum Köln Cologne Ostturm East Tower
MärzMusik / Berliner Festspiele
2011 EARSFACEBODYSOUND, Georg Kargl Fine Arts, Vienna
Tallinn Kunsthalle
2012 Raumreflexion, KOLUMBA Museum Köln Cologne Südturn SouthTower
Mathildenhöhe Darmstadt
Hasselt, Belgien Belgium
Sound Art, ZKM Karlsruhe
2013 Pêlerinages, Kunstfest Weimar
2014 Festival van Vlaanderen, Kortrijk, Belgien Belgium
Kunsthandel Werner, Berlin
Architekturzentrum Wien Vienna
Serpentinata, KOLUMBA Museum Köln Cologne
2015 Klangachsen, Salzburg Kollegienkirche

Publikationen und Gespräche (Auswahl) Publications and Interviews (selection)

Bernhard Leitner, „Sound Architecture – Space created through traveling sound“, in: *Artforum*, 3, 1971
Bernhard Leitner, „Ton-Architektur“, in: *Das Fenster*, 9, 1971
Bernhard Leitner, Ton: Raum, DuMont, Köln, 1978; *Sound: Space*, New York University Press, New York, 1978
Bernhard Leitner, „Ton: Raum, Arbeiten 1971–1981“, in: *Schriftenreihe des Museum moderner Kunst Wien*, Nr. 15, 1981
Bernhard Leitner, u. a., „Künstler im Gespräch“, in: *Documenta Dokumente*, ArteMedia, Köln, 1984
Bernhard Leitner, „Der hörbare Raum“, in: *Daidalos*, 17, 1985
Bernhard Leitner, „Interview mit Barbara Rose“, in: *The Journal of Art*, 10, 1990
Bernhard Leitner, „Mit den Augen hören. Gespräch mit Franz Schuh“, in: *Falter*, Wien, 6, 1993
Bernhard Leitner, *Ansichten – 40 Künstler aus Österreich im Gespräch mit Wolfgang Drechsler*, hg. von der Österreichischen Galerie, Wien, Residenzverlag, Salzburg, 1993
Bernhard Leitner, *Geometrie der Töne*, Cantz, Ostfildern-Ruit, 1997
Bernhard Leitner, „Klang als architektonisches Material“, in: *Positionen. Beiträge zur neuen Musik*, Berlin, 8, 1997
Bernhard Leitner, *SOUND:SPACE*, Cantz, Ostfildern-Ruit, 1998
Bernhard Leitner, Bernd Schulz (Hg.), *Resonanzen. Aspekte der Klangkunst*, Kehrler, Heidelberg, 2002
Bernhard Leitner, „Urbane Räume“, in: *Positionen. Beiträge zur neuen Musik*, Berlin, 2, 2003
Bernhard Leitner, „Kopfräume“, in: *Positionen. Beiträge zur Neuen Musik*, Berlin, 11, 2003
Bernhard Leitner und Christina Kubisch, *Zeitversetzt / Shifted in time: Ettersburger Klangräume*, Ausst. Kat., Kehrler, Heidelberg, 2004
Bernhard Leitner, *Durchsicht, 1987–2005*, Universität für angewandte Kunst, Springer, Wien, New York, 2005
Bernhard Leitner, Art World Magazine Shanghai 3-2012
Bernhard Leitner, P.U.L.S.E. ZKM I Zentrum für Medientechnologie Karlsruhe und Hatje Cantz Verlag, 2008
Bernhard Leitner, TonRaumSkulptur, Museum für Gegenwart, Hamburger Bahnhof 12, Staatliche Museen zu Berlin, Nationalgalerie, 2008. DuMont, Köln 2008

Literatur (Auswahl) Literature (selection)

Hermann Kern, „Bernhard Leitner. Zeit-Räume“
in: *Ton-Raum TU Berlin*, Ausst. Kat., Berlin, 1984
Karin von Maur, „Choreographie der Klangfiguren“, in: *Sinneswerkzeug: Kunst als Instrument*, Ausst. Kat., Passagenverlag, Wien, 1991
Anselm Wagner, „Travelling Sound“, in: *Parnass*, Wien, Bd. 22, 2002
Rhama Khazam, „Sound: Space“, in: *Earshot*, Nr. 4, Dezember 2003
Milena Meller, „Raum kneten. Über Bernhard Leitner“, in: *Quart Heft für Kultur Tirol*, 5, 2004
Matthias Boeckl, „Farbe & Raum, Klang & Bewegung“, in: *Parnass*, Wien, 4, 2006
Bernhard Leitner. TonRaumSkulptur, Museum für Gegenwart, Hamburger Bahnhof, 12; DuMont, Köln, 2008

„Wittgenstein’s Architecture“, in: *Artforum*, 2, 1970
The Architecture of Ludwig Wittgenstein, Press of the Nova Scotia College of Art and Design, Halifax, 1973; New York University Press, New York, 1975
Das Wittgenstein-Haus, Hatje Cantz, Ostfildern-Ruit, 2000
The Wittgenstein House, Princeton Architectural Press, New York, 2000
„Penser et construire: Wittgenstein et l’architecture“, in: *Europe*, Nr. 906, 2004
Bernhard Leitner, *Saving the Wittgenstein House from Demolition (06/1969–21/06/1971)*, Ambra, Vienna 2013

ZDF, Kultursendung ASPEKTE, Gerd Albrecht, *Porträt Bernhard Leitner*, 7.11.1997
ORF, Doris Fercher, *Atelier Leitner*, 18.10.1994
Radio France, France Culture, Christine Lecerf, *Surpris par la nuit / Portrait Bernhard Leitner*, 4/2005
Radio France, *Atelier de Création Radiophonique, Headscapes*, 5/2005

Herausgeber Editor: Gerald Bast

Übersetzungen Translations: Abigail Ryan Prohaska
Grafische Gestaltung und Satz Graphic design and typesetting: Maria-Anna Friedl, Bernhard Leitner
Schrift Typeface: Univers
Verlagsherstellung Production: Heidrun Zimmermann
Bildbearbeitung Reproductions: Christoph Fuchs
Druck Printing: Holzhausen Druck GmbH, Wien
Papier Paper: Arctic Volume White, 170 g/m²
Buchbinderei Binding: Papyrus, Wien

© Bernhard Leitner; Hatje Cantz Verlag, Ostfildern, und Autor and author

© 2015 für die abgebildeten Werke von Bernhard Leitner beim Künstler
for the reproduced works by Bernhard Leitner: the artist

Erschienen im Published by
Hatje Cantz Verlag
Zeppelinstrasse 32
73760 Ostfildern
Deutschland Germany
Tel. +49 711 4405-200
Fax +49 711 4405-220
www.hatjecantz.com

Ein Unternehmen der Ganske Verlagsgruppe
A Ganske Publishing Group company

ISBN 978-3-7757-4076-0

Printed in Austria

Umschlagabbildung Cover illustration: Skizzenbuch Sketchbook 2005

www.bernhardleitner.com

di: **Angewandte**
Universität für angewandte Kunst Wien
University of Applied Arts Vienna

In den Zeichnungen vollzieht der Betrachter in der Anschauung und „Anhörung“ den Prozess mit, der auf ein In-der-Welt-Sein abzielt, das eine von den Sinnen getragene Kultur wieder ermöglicht, die sich jeder funktionalistischen und mechanistischen Verflachung entgegenstellt. Darin ist die utopische Dimension dieser Skizzenbücher begründet, die zeichnerisch auf etwas aus sind, was noch nicht ist, aber sein kommendes Dasein im Bild bereits vorstellen.

Die erstmalige umfassende Veröffentlichung der Skizzenbücher von Bernhard Leitner ist ein enzyklopädischer und zugleich poetischer Einblick in diesen kompositorischen Denkraum. Eugen Blume

In the drawings, by looking and “hearing”, the observer becomes involved in the process that has as its goal a state of “being-in-the-world”, in which a culture borne on the senses once more enables us to counteract all functionalist and mechanistic shallowness. This is the bedrock upon which the utopian dimension of these sketchbooks is grounded; in their graphic art they seek something that does not yet exist, but manifest its future being in the image.

The first ever comprehensive publication of Bernhard Leitner’s sketchbooks provides an encyclopaedic and simultaneously poetic, in-depth view into this compositional thought-space. Eugen Blume

ISBN 978-3-7757-4076-0



9 783775 740760