

MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Arte Programmata und die Wechselwirkungen zwischen Kunst, Industrie und Wissenschaft in Italien an der Schwelle zum digitalen Zeitalter (1959-1968)

verfasst von | submitted by

Dr. iur. Brigitte Alexandra Pifl BA

angestrebter akademischer Grad | in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien | Vienna, 2026

Studienkennzahl lt. Studienblatt |
Degree programme code as it appears on the
student record sheet:

UA 066 149 349

Studienrichtung lt. Studienblatt | Degree pro-
gramme as it appears on the student record
sheet:

Masterstudium Romanistik Italienisch

Betreut von | Supervisor:

ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Gualtiero Boaglio

Abstracts

Abstract auf Deutsch

Arte Programmata entwickelte sich in Italien Ende der 1950er-Jahre als avantgardistische Kunstbewegung mit dem Ziel, die Wahrnehmung durch die Darstellung von Zeit und Bewegung in Kunstwerken zu thematisieren. Sie reagierte damit auf neue Wahrnehmungssituationen einer sich wandelnden Welt und wollte die Menschen darauf vorbereiten. Den Anfang nahm Arte Programmata 1959 mit der Gründung zweier Künstlerkollektive aus Kunst-, Design- und Architekturstudenten: Gruppo T in Mailand und Gruppo N in Padua. Sie stellte herkömmliche Codes der ästhetischen Kommunikation sowie die Art ihrer Produktion und Verbreitung in Frage. Die Künstler verstanden sich als experimentierende Forscher und entthronten damit das künstlerische Genie. Sie signierten ihre Werke oft nur mit dem Gruppennamen, betrachteten sie nicht als Unikate, sondern als reproduzierbare Objekte und revolutionierten so die Regeln des Kunstmarkts.

Zeitgleich entstanden auch in anderen Ländern ähnliche Bewegungen, die alle der Op Art und kinetischen Kunst zuzurechnen sind. Trotz vieler Gemeinsamkeiten war jede von länderspezifischen Einflussfaktoren geprägt.

Während bisherige Studien vor allem kunsthistorische Aspekte fokussierten, untersucht die vorliegende Arbeit, welche landeswissenschaftlichen Faktoren zur Entwicklung von Arte Programmata in Norditalien führten. Analysiert und kontextualisiert wurden die politischen, wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Rahmenbedingungen im Nachkriegsitalien. Methodisch liegt der Arbeit ein weiter Kulturbegriff zugrunde, der Kultur als Text versteht, dessen besondere Merkmale identifiziert und entschlüsselt werden müssen. Zu diesem semiotischen Ansatz wurde ergänzend die Feldtheorie von Pierre Bourdieu herangezogen, welche die Gesellschaft in soziale Felder mit spezifischen Feldeigenschaften unterteilt. Die Verbindung beider Ansätze kombiniert die Analyse bedeutungstragender Zeichen mit den Besonderheiten innerhalb der sozialen Felder und führte mich zu folgenden Ergebnissen:

Bei der Entwicklung von Arte Programmata spielte die Firma Olivetti eine zentrale Rolle nicht nur als Mäzen, der 1962 die erste große Ausstellung mit Werken von Gruppo T und N, Bruno Munari und Enzo Mari in seinen Verkaufsräumen in Mailand ermöglichte (die anschließend in elf weiteren Städten im In- und Ausland gezeigt wurde), sondern auch als innovatives Vorzeigeunternehmen. Als Marktführer für elektrische Büromaschinen entwickelte das Unternehmen damals die ersten Computer und sah im egalitären Informationszugang ein Mittel

zur Verbesserung der Lebensverhältnisse und zum Abbau sozialer Unterschiede. Kultur und Soziales waren fester Bestandteil der Unternehmensstrategie, die hochwertiges Produktdesign und kulturelle Vision mit technologischer Spitzenforschung verband.

Umberto Eco verfasste das Vorwort zum Ausstellungskatalog. Die sich nach festgelegten Regeln ständig verändernden Exponate galten ihm als Ausdruck der sich wandelnden Welt und entsprachen seiner Idee von *Opera aperta*, die er damals entwickelte. Eco war Teil der aktiven linken Mailänder Intellektuellenszene, zu der auch Arte Programmata zählte und die sicherlich maßgeblich zur Entstehung der Bewegung beitrug. Die Szene artikulierte sich in Literatur- und Kunstzeitschriften wie *il verri*, gegründet vom Vater eines Mitglieds von Gruppo T. Auch Verlage, Medien und avantgardistische Galerien waren Orte intensiven interdisziplinären Austausches zwischen Intellektuellen, Wissenschaftlern, Künstlern, Designern und Architekten, darunter Ettore Sottsass, der viele Produkte Olivettis designte.

Wichtigster künstlerischer Einfluss waren die italienischen Futuristen, die bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts in ihren Werken Bewegung und Dynamik thematisiert hatten. Künstler der Arte Programmata teilten ihre Technikbegeisterung und den Glauben an ein besseres Leben dank des technischen Fortschritts.

Dieser Glaube wurde weiters durch den Wirtschaftsboom gestärkt, der Italien dank innovativer Unternehmen wie Olivetti, FIAT oder Pirelli in wenigen Jahren von einem Agrarland zu einer führenden Industrienation gemacht hatte. Technologie und Kunst begegneten sich auch in Architektur und Industriedesign. Das Wirtschaftswunder führte zu einem Bauboom, der mit Architekten wie Gio Ponti Italiens Vorreiterrolle in der modernen Architektur festigte und die meist architektur- oder designgeschulten Künstler der Arte Programmata prägte.

Da sich die Künstler als Forscher verstanden, beschäftigten sie sich intensiv mit Wissenschaft. Hier spielte das intellektuelle Klima der Universitätsstadt Padua eine wichtige Rolle, etwa mit dem berühmten Cesare Musatti, der Gestaltpsychologie lehrte, sowie mit den renommierten Fakultäten für Politik- und Naturwissenschaften als Nährboden für interdisziplinäre Debatten.

Schließlich wirkte bestimmt auch die politische Situation Italiens mit starkem kommunistischem Einfluss in Politik und Kunst prägend. Man kann davon ausgehen, dass sie die Entwicklung einer anti-elitären, egalitären Kunstform wie Arte Programmata begünstigte, die allgemein verständlich und zugänglich sein wollte, und den Künstler als Forscher statt als ein über allen anderen stehendes Genie verstand.

Abstract in English

Arte Programmata and the Interactions between Art, Industry and Science in Italy at the Threshold of the Digital Age (1959–1968)

Arte Programmata emerged in Italy in the late 1950s as an avant-garde art movement aimed at exploring perception through the representation of time and movement in artworks. In doing so, it responded to new perceptual conditions in a rapidly changing world and sought to prepare individuals for them. The movement began in 1959 with the founding of two artists' collectives composed of art, design, and architecture students: Gruppo T in Milan and Gruppo N in Padua. Arte Programmata challenged conventional codes of aesthetic communication as well as established modes of artistic production and distribution. The artists saw themselves as experimental researchers, thereby dethroning the notion of the artistic genius. They often signed their works collectively, rejected the idea of the unique artwork, and instead regarded their pieces as reproducible objects, thus transforming the rules of the art market.

At the same time, similar movements emerged in other countries, all of which were associated with Op Art and kinetic art. Despite many common features, each was shaped by specific national contexts.

Whereas previous studies have primarily focused on art-historical aspects, this work examines the cultural and socio-political factors that contributed to the development of Arte Programmata in Northern Italy. It analyzes and contextualizes the political, economic, cultural, and social conditions of postwar Italy. Methodologically, the study adopts a broad concept of culture that understands culture as a text whose distinctive features must be identified and interpreted. This semiotic approach is complemented by Pierre Bourdieu's field theory, which conceptualizes society as structured into relatively autonomous social fields with specific characteristics. Combining these approaches allows for an analysis of meaningful signs along the particular dynamics within social fields and leads to the following findings:

The company Olivetti played a central role in the development of Arte Programmata – not only as a patron that made possible the first major exhibition in 1962 in its Milan showroom, featuring works by Gruppo T and Gruppo N as well as Bruno Munari and Enzo Mari (which was subsequently shown in eleven additional cities in Italy and abroad) – but also as an innovative model enterprise. As the market leader in electric office machines, Olivetti developed some of the first computers at that time and regarded egalitarian access to information as a means of improving living conditions and reducing social inequality. Culture

and social responsibility formed an integral part of the company's strategy, which combined high-quality product design and cultural vision with cutting-edge technological innovation.

Umberto Eco wrote the foreword to the exhibition catalogue. He regarded the exhibits, which were constantly changing according to set rules, as an expression of a changing world and in line with his concept of the *opera aperta*, which he was developing at the time. Eco was part of Milan's active left-wing intellectual milieu, to which Arte Programmata also belonged and that certainly contributed significantly to its emergence. This milieu articulated itself in literary and art journals such as *il verri*, founded by the father of a member of Gruppo T. Publishing houses, media and avant-garde galleries likewise served as sites of intensive interdisciplinary exchange among intellectuals, scientists, artists, designers, and architects, including Ettore Sottsass, who designed numerous products for Olivetti.

Among the most important artistic influences were the Italian Futurists, who had already addressed movement and dynamism in their works at the beginning of the twentieth century. The artists of Arte Programmata shared their enthusiasm for technology and their belief in progress as a means of improving human life.

This belief was further strengthened by the economic boom that, within a few years, transformed Italy from an agrarian country into a leading industrial nation, thanks to innovative companies such as Olivetti, FIAT and Pirelli. Technology and art also came together in architecture and industrial design. The construction boom of the *economic miracle* consolidated Italy's pioneering role in modern architecture through figures such as Gio Ponti and strongly influenced the artists of Arte Programmata, most of whom were trained in architecture or design.

Since the artists regarded themselves as researchers, they engaged intensively with scientific disciplines. In this respect, the intellectual climate of the University of Padua played an important role, particularly through the work of Cesare Musatti, who taught Gestalt psychology there, as well as through its renowned faculties of political and natural sciences providing fertile ground for interdisciplinary debates.

Finally, Italy's political context, with the strong communist influence in politics and culture, also proved formative. It can be assumed that it favoured the development of an anti-elitist, egalitarian art form such as Arte Programmata, which aspired to be accessible and comprehensible to all and conceived of the artist not as a genius elevated above others, but as a researcher.

Danksagung

Die Möglichkeit, nach 40 Arbeitsjahren wieder an meine Alma Mater zurückzukehren und ein neues Studium in Angriff zu nehmen, ist ein Privileg, das ich sehr zu schätzen weiß.

Die Motivation dazu war zweifach: Den Traum, ein Romanistikstudium doch noch zu realisieren, hege ich seit meiner Entscheidung für die Jurisprudenz nach der Matura. Zudem wurde mir die Neugierde und Freude am Wissenserwerb von meinen Eltern in die Wiege gelegt: Von meinem Vater, der an einem Klinikinstitut forschte und lehrte, das heute Teil des Campus ist, und meiner Mutter, die für die Kunstgeschichte brannte und das Feuer an uns weitergab.

Ein besonderer Dank gilt meiner Schwester Eva, die immer ein großes Vorbild für mich war. Sie hat mich stets bestärkt, mein Studium weiter zu verfolgen und zu genießen, mich zu meinem Masterarbeitsthema angeregt, sowie ein offenes Ohr und viele gute Ratschläge für mich gehabt.

Mein Mann Christian hat alle Freuden und Mühen des Studiums mit mir geteilt und mein exzessives Arbeiten und Ausbreiten im Wohnzimmer geduldig ertragen. Sein Verständnis und seine Unterstützung waren speziell in der Abschlussphase nahezu grenzenlos und dafür bin ich ihm unendlich dankbar. Seine wissenschaftliche Erfahrung hat mir oft geholfen, trotz geringer Ähnlichkeiten (?) zwischen Arte Programmata und Hirnforschung. Mein Sohn Fabian hat mich mit seiner Fröhlichkeit und Gelassenheit oft aufgemuntert und sanft daran erinnert, dass neben einem Studium auch andere Dinge Platz finden sollten (und können, wie sein Beispiel zeigt). Seine positive Lebenseinstellung ist in jeder Lebenslage erfrischend und wohltuend.

Ich freue mich auf mehr Zeit für meine Familie und Freunde und danke ihnen, so wie meinen Studienkollegen – allen voran Lorenzo – für Zuspruch, Interesse und anregende Gespräche. Sissi, Thomas und Violetta danke ich zudem herzlich für ihr Lektorat.

Dem Künstler Markus Wörgötter danke ich für Gedankenaustausch und Bildmaterial, Gianmaria Baro vom Olivetti Visitor Center in Ivrea für Unterlagen und Gespräche über das Unternehmen und Adriano Olivetti, sowie Corinna De Vecchi und Marco Scotini vom Archivio Gianni Colombo in Mailand für den Ausstellungskatalog und Informationen zum Künstler.

Un grazie speciale geht an Professor Gualtiero Boaglio, für seine Offenheit gegenüber meinem Thema und meinen zahlreichen Fragen. Seine Lehrveranstaltungen haben mich begeistert und dazu befähigt, Italien besser zu verstehen. Seine Liebe zur italienischen Sprache und Kultur war so ansteckend, dass ich am Ende des Studiums noch mehr Lust auf Beschäftigung mit Sprache, Land und Leuten verspüre als zu Beginn, wo meine Motivation ohnehin schon sehr hoch war.

Inhaltsverzeichnis

Abstracts.....	3
Abstract auf Deutsch	3
Abstract in English	5
Danksagung	7
1. Einleitung	13
1.1. Thema.....	13
1.2. Wissenschaftliche Fragestellung und Ziele	15
1.3. Stand der Forschung	17
1.4. Struktur der Arbeit.....	19
2. Corpus und Methoden	21
2.1. Untersuchungszeitraum und Corpus	21
2.2. Methodologie	22
2.2.1. Zweifache Annäherung: Symbolische Zeichen und symbolische Felder.....	22
2.2.2. Semiotischer Ansatz: Kultur als Text – Zeichen als Bedeutungsträger.....	24
2.2.3. Soziologischer Ansatz: Kultur als soziales Feld – Bourdieus Feldtheorie.....	27
3. Historischer Hintergrund: Italien zwischen 1945 und 1968.....	31
3.1. 1945-1957: Wiederaufbau nach dem Krieg	31
3.2. 1957-1963: Wirtschaftsboom und Transformation zur Industrienation	35
3.3. 1963-1968: Soziale Spannungen und Studentenunruhen	37
3.4. Die italienische Linke: Stellung und Rolle der Kommunisten.....	38
3.5. Dynamiken von Aufbruch und Konflikt.....	40
4. Olivetti: Innovative Produkte, visionäre Gesellschaftsideen	42
4.1. 1908-1943: Von der Gründung bis zum Tod des Firmengründers	42
4.2. 1945-1960: Weitere Expansion und Kulturförderung	45
4.3. Nach Adrianos Tod: Verlust des Elektronik-Geschäfts und Niedergang.....	48
4.4. Kunstförderung und Arte Programmata	50

5.	Was ist Arte Programmata?	53
5.1.	Konstituierende Elemente, Definitionen	53
5.2.	Arte Programmata: Opera aperta im Sinne von Umberto Eco	55
5.2.1.	Umberto Ecos Vorwort zum Katalog von Arte Programmata	55
5.2.2.	Umberto Ecos Definition von Opera aperta	60
6.	Ausstellung Arte Programmata in Mailand 1962	65
6.1.	Künstler und Künstlerkollektive	66
6.1.1.	Einzelkünstler	66
6.1.2.	Gruppo T	67
6.1.3.	Gruppo N	69
6.2.	Exponate der Ausstellung	70
6.2.1.	Percorsi fluidi orizzontali – Giovanni Anceschi	72
6.2.2.	Superficie magnetica – Davide Boriani	73
6.2.3.	Strutturazione fluida – Gianni Colombo	74
6.2.4.	U.R.M.N.T. 1961 – Gabriele Devecchi	74
6.2.5.	Opera n. 649 – Enzo Mari	75
6.2.6.	Nove sfere in colonna – Bruno Munari	75
6.2.7.	Rilievo ottico-dinamico – Gruppo N	76
6.2.8.	Visione dinamica – Gruppo N	77
6.2.9.	Interferenza geometrica – Gruppo N	78
6.2.10.	Bispazio instabile – Gruppo N	78
6.2.11.	9 x 9 x X – Grazia Varisco	79
6.2.12.	Cilindri ruotanti – Gruppo N (außer Katalog)	80
6.3.	Ein neues Verständnis von Kunst	80
6.3.1.	Kunst als Wissenschaft: Wahrnehmungsexperimente	80
6.3.2.	Kunst für alle: Demokratisierung	81
7.	Internationale Einbettung: Op Art, Kinetik, Kunst & Industrie	83
7.1.	Historischer Kontext	83

7.1.1.	Die Kunst im ersten Nachkriegsjahrzehnt.....	83
7.1.2.	Die Zeit des beginnenden Aufschwungs	84
7.2.	Die Entstehung von Op Art und kinetischer Kunst	85
7.2.1.	Unterschiedliche Namen, verwandte Ansätze in verschiedenen Ländern.....	85
7.2.2.	“L’ultima avanguardia”? – Ihre Anliegen und Vorläufer.....	86
7.2.3.	Von der kontemplativen Betrachtung zur aktiven Rezeption	87
7.2.4.	Demokratisierung – Künstlerkollektive und europäische Vernetzung	90
7.2.5.	Das Theoretische Fundament – Disziplinen Vielfalt.....	95
7.2.6.	Vom Unikat zum Multiple	97
7.3.	Die Stellung von Arte Programmata im internationalen Kontext	99
8.	Weiterentwicklung und Ende von Arte Programmata	101
8.1.	Erfahrungsräume: Ambienti interattivi.....	101
8.1.1.	Ambiente a shock luminosi (1964) – Giovanni Anceschi.....	102
8.1.2.	Spazio elastico (1967) – Gianni Colombo	103
8.2.	Das Ende von Arte Programmata 1968	103
8.2.1.	Das Scheitern einer Utopie?	104
8.2.2.	Die “Italianità” der Arte Programmata	105
9.	Conclusio.....	107
9.1.	Analyse nach der semiotischen Annäherung.....	107
9.2.	Analyse nach sozialen Feldern	115
9.3.	Abschließende Bemerkungen und Ausblick	120
	Riassunto in italiano	123
	Bibliographie	127
I.	Sitographie	130
	Abbildungsverzeichnis	133
I.	Ausstellung Arte Programmata, Mailand 1962	133
II.	Ambienti Arte Programmata	138
III.	Restliche Abbildungen	139

1. Einleitung

1.1. Thema

Soll Kunst gegenständlich sein, wie im sozialen Realismus eines Renato Guttuso, oder abstrakt, wie in der Arte Informale eines Emilio Vedova? Mitten in dieser Auseinandersetzung, die in Italien nach dem Zweiten Weltkrieges heftig diskutiert wurde und auch die Frage aufwirft, ob Kunst engagiert sein¹ muss, entwickelte sich in Norditalien gegen Ende der 1950er-Jahre ein alternativer Ansatz, die sogenannte Arte Programmata.

Sie beschäftigt sich mit dem Potenzial der Programmierung in der Kunst und den unzähligen Variationsmöglichkeiten sowie Zufallseffekten, die diese generieren kann. Programmierung bedeutet freilich in jener Epoche noch keine computergesteuerten Prozesse, sondern die Festlegung von Regeln, nach denen künstlerische Objekte hergestellt werden, die in verschiedenster Form Bewegung erzeugen und sich auch deshalb im Prozess der Rezeption ständig verändern.² Sie werden zur umfassenderen Kategorie der kinetischen Kunst gezählt.

Die Bewegung erfolgt auf unterschiedliche Weise, manchmal ist sie aufgrund der formalen Beschaffenheit der Bilder oder Objekte schon bei statischer Position des Rezipienten³ vor dem Werk zu erleben. In anderen Fällen bedarf es seiner Aktion, wie einer Bewegung und Veränderung der Betrachter-Position oder des Durchschreitens von Erfahrungsräumen. Oft wird die Bewegung durch verschiedene Mechanismen wie elektrische Motoren generiert, und mitunter muss der Rezipient einen Schalter betätigen oder elastische Schnüre dehnen.

Damit stellt Arte Programmata nicht nur unsere Wahrnehmung auf den Prüfstand, die sie mitunter durch extreme körperliche Rezeptionseffekte durchaus strapaziert, sondern definiert auch ein neues Verhältnis von Künstler und Betrachter. Das Wesen des Werkes ist „das Geschaffensein“ in einer Beziehung zwischen dem Projekt des Urhebers und dem

¹ Zu dieser Diskussion siehe Lindsay Caplan (2018): *From Collective Creation to Creating Collectiveness: Arte programmata and the Open Work, 1962*. In: „Grey Room, 73“, 59-61.

² „Programmierung war für uns die Steuerung der Wirkung“ erklärte der Arte Programmata Künstler Giovanni Anceschi rückblickend, in: Volker Feierabend, Marco Meneguzzo (Hg. 2001): *Luce, movimento e programmazione: Kinetische Kunst aus Italien, 1958-1968*. Silvana Editoriale Spa, Milano, 193. Zu diesem Katalog haben zahlreiche Autoren beigetragen. Da in dieser Arbeit fast ausschließlich Beiträge der Herausgeber zitiert wurden, habe ich mich einfachheitshalber darauf beschränkt, auch nur sie namentlich zu erwähnen.

³ Diese Arbeit wurde zunächst in geschlechterbezogenen Sprachformen verfasst. Die konsequente Anpassung von Artikeln und pronominalen Formen beeinträchtigte den Sprachfluss jedoch erheblich. Der Verzicht darauf erfolgt unabhängig vom klaren Bekenntnis der Autorin zur Gleichberechtigung der Geschlechter und orientiert sich an der einschlägigen Forschungsliteratur, in der das generische Maskulinum vorherrscht. Sämtliche Personenbezeichnungen beziehen sich daher, abhängig vom Kontext, auf alle Geschlechter.

Wahrnehmungsprozess des Betrachters“, wie es ein Vertreter von Arte Programmata beschreibt.⁴

Arte Programmata ist engagierte Kunst, und das Engagement des programmierenden Künstlers besteht in einer Einladung an sein Publikum zur Teilnahme an einem gemeinsamen Prozess, dessen Endergebnis nicht vorgegeben ist. Der passive Kunstbetrachter wird hiermit zum aktiven Rezipienten, dem die (vorläufige) Vollendung des Kunstwerks obliegt, und zwar in jedem Rezeptionsvorgang aufs Neue und demzufolge immer wieder anders.⁵ Dieser Gedanke der Einbeziehung des Rezipienten in den Gestaltungsprozess erhöht einerseits das kommunikative Potential der visuellen Kunst⁶ und ist andererseits nicht nur demokratisch, sondern auch anti-elitär: Nach Meinung der Künstler sind ihre Werke für jedermann verständlich, weil sie keine Vorbildung verlangen. Die Partizipation hinterfragt zudem den Begriff der Autorenschaft eines Kunstwerks und entmystifiziert seinen Schöpfer,⁷ dessen Identität in manchen Werken sogar zugunsten eines Kollektivs zurücktritt.

Mit der Frage, welche Rolle dem Rezipienten von Kunstwerken zukommt und welchen Spielraum ihm ein Autor dabei einräumt, setzte sich in dieser Zeit auch Umberto Eco in einer Reihe von Aufsätzen auseinander, von denen einige unter dem Titel *Opera aperta* in einem Buch zusammengefasst wurden. Er schrieb dem Rezipienten ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Vollendung eines Kunstwerks zu, die über die individuelle Interpretation in der jeweiligen Rezeptionssituation hinaus geht. Er lobte insbesondere moderne offene Werke der Literatur, Musik und bildenden Künste, die dem Rezipienten unterschiedliche Formen aktiver Partizipation abverlangten und damit verschiedenartigste Wahrnehmungserlebnisse verschafften. Als Lektor beim italienischen Verlag Bompiani verantwortete Eco die Veröffentlichung des jährlich erscheinenden *Almanacco Letterario Bompiani*, der jedes Jahr einem anderen Thema gewidmet war. Die Ausgabe von 1962 trug den Titel *Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura*. Sie enthielt einen Aufsatz Ecos über

⁴ Ernesto Landi in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 206.

⁵ Diese Art von Engagement unterscheidet sich grundlegend von jenem, bei dem sich ein *artista impegnato* dafür engagiert, sich gemäß einer bestimmten (schon bestehenden) politischen Agenda auszudrücken und den Betrachter dazu einzuladen, ihm zu folgen: Lindsay A. Caplan (2017): *Open Works: Between the Programmed and the Free, Art in Italy 1962 to 1972*. Dissertation, City University of New York, 71.

⁶ Caplan (2018): *Collective Creation*, 68.

⁷ Dieser Gedanke ist nicht neu. So thematisiert etwa Marcel Duchamps bereits 1917 mit seinem ready-made *Fontaine*, einem industriellen Urinal aus Porzellan, Fragen wie Autorenschaft in der Kunst, handgemachtes versus kopfgemachtes Kunstwerk, sowie Multiplizierbarkeit von Kunstobjekten: Armin Medosch (2016): *New Tendencies. Art at the Threshold of the Information Revolution (1961-1978)*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 10.

das Zusammenwirken von Kunst und Technik und den Einfluss der Programmierung auf die Kunst, womit wir mitten in der Thematik von Arte Programmata angelangt sind.

Die gesellschaftlichen Veränderungen, welche durch neue technische Möglichkeiten ausgelöst werden, beschäftigten damals nicht nur Künstler, Wissenschaftler und andere Intellektuelle, sondern naturgemäß auch jene Industrielle, deren Produkte den Wandel herbeiführten. In Italien stand dabei Olivetti an vorderster Front. Das für seine elektrischen Schreib- und Rechenmaschinen weltberühmte Unternehmen arbeitete damals an der Entwicklung eines Computers. Olivetti ist zudem für seine Vorreiter-Rolle im Industriedesign und seine Affinität zur Kunst bekannt. Schon 1952 widmete das New Yorker Museum of Modern Art Olivetti eine viel beachtete Ausstellung⁸ mit dem Titel *Olivetti: Design in Industry*.⁹ Angesichts all dessen erstaunt es wenig, dass Olivetti und die Künstler der Arte Programmata über gemeinsame Künstler- und Designernetzwerke zueinander fanden. 1962 wurde in den Räumen des Olivetti Verkaufslokals in der Galleria Vittorio Emanuele II in Mailand die erste Ausstellung von Arte Programmata eröffnet¹⁰, die danach noch in neun weiteren Städten in Italien, Deutschland, England und Amerika gezeigt wurde. Das Vorwort im Katalog zur Ausstellung schrieb Umberto Eco, der in Arte Programmata seine Vorstellung eines offenen Kunstwerks perfekt umgesetzt sah.

1.2. Wissenschaftliche Fragestellung und Ziele

Meine Arbeit geht der Frage nach, wie diese aufgezählten Faktoren zusammenspielten, aus welchen Gründen und vor welchem Hintergrund sich in Italien gegen Ende der 1950er- und Anfang der 1960er-Jahre Arte Programmata entwickelte. Es geht konkret also darum, die landeswissenschaftlichen Aspekte der Entstehung von Arte Programmata zu beleuchten und die historischen, politischen, wirtschaftlichen, soziologischen und kulturellen Voraussetzungen und Einflussfaktoren zu analysieren, aus der sie entstanden ist. Dabei interessieren mich insbesondere auch die Wechselwirkungen zwischen diesen Faktoren, wie etwa die Frage, welche Rollen Umberto Eco und Olivetti gespielt und welchen Einfluss sie gegebenenfalls auf die Entwicklung dieser Kunst genommen haben. Schließlich möchte ich auch die internationale Verortung der Arte Programmata im Kontext der internationalen Op Art und kinetischen Kunst untersuchen und den Interaktionen von Künstlern der Arte Programmata mit jenen aus anderen Ländern nachgehen, die sich mit ähnlichen künstlerischen Anliegen beschäftigten. Der

⁸ Giorgio Soavi (Hg., 1958): *Olivetti 1908-1958*. Olivetti, Ivrea, 146, 185.

⁹ Caplan (2017), *Open Works*, 56. Die Ausstellung fokussierte auf den damaligen Chef-Designer Marcello Nizzoli. Caplan argumentiert, dass Olivetti in der Schau Italiens modernes und demokratisches Gesicht zeigte und das Land damit von seinem faschistischen Image entkoppelte: 57.

¹⁰ Es war die erste Ausstellung unter diesem Namen. Einzelausstellung von in der Ausstellung vertretenen Künstlern oder Künstlerkollektiven hatten schon davor in Oberitalien stattgefunden.

Betrachtung wird ein weit gefasster Kulturbegriff zugrunde gelegt, der, wie im Methodenteil näher ausgeführt wird, ein breites Spektrum unterschiedlicher gesellschaftlicher Äußerungen und Ausdrucksformen umfasst. Zum Begriff *Arte Programmata* ist anzumerken, dass dieser nicht exakt definiert ist und einmal den italienischen Beitrag zu Op Art und kinetischer Kunst meint, ein anderes Mal enger gefasst nur auf die gleichnamigen Ausstellungen und die dort gezeigten Werke verweist. In dieser Arbeit wird er im Sinne der programmierten Kunst in Italien zwischen 1959 und 1968 verwendet.¹¹ Näheres zu den Kriterien meiner Werkauswahl findet sich im Kapitel 2.1.

Meine Untersuchung verfolgt das Ziel, am Beispiel von *Arte Programmata* zu demonstrieren, wie sehr Kunst immer die Gesellschaft reflektiert, die sie hervorbringt und gleichzeitig auch internationale Einflüsse in sich aufnimmt. *Arte Programmata* stellt aus vielerlei Gründen ein besonders anschauliches und interessantes Beispiel dafür dar: Sie entsteht an der Schwelle zum digitalen Zeitalter und der Eroberung des Weltraums. Derartig radikale Umwälzungen rufen auch in der Kunst neue Denkweisen auf den Plan, die vieles hinterfragen: Herkömmliche ästhetische Vorstellungen, den Gattungsbegriff, die Idee des Künstlergenies, die Rolle des Rezipienten wie auch des Kunstmarkts.

Die durchwegs jungen „programmatori“ gingen mit großer Experimentierfreude und Kreativität an die Aufgabe heran, die damals neuen und noch zu erwartenden technischen Entwicklungen und die damit einhergehenden sinnlichen Erfahrungen zu explorieren. Der Frage, wie sie zu diesen Entwicklungen standen, wird diese Arbeit ebenfalls nachgehen.

Mein Interesse an dem Thema wurde 2019 bei der Ausstellung *Vertigo. Op Art und eine Geschichte des Schwindels. 1520 bis 1970*.¹² im Wiener mumok geweckt, wo ich erstmals näher mit der internationalen Op Art in Berührung kam. Die gezeigten Objekte und die optischen Effekte, die sie produzierten, faszinierten mich. In diesem Rahmen „rezipierte“ ich auch Exponate von Vertretern der *Arte Programmata* und machte dabei persönlich intensive sinnliche Erfahrungen, unter anderem beim Durchschreiten von Rauminstallationen mit irritierend blinkenden Lichtern. Dass daraus ein Thema für die Masterarbeit werden würde, verdanke ich einem Gespräch mit der Kuratorin im März 2025, die mich auf den Zusammenhang zwischen

¹¹ Die uneinheitliche Definition von *Arte Programmata* in der Fachliteratur kann zu einer Unschärfe bei der Verwendung der Begriffe „Kunstrichtung“, „Bewegung“ oder „italienische Version von Op Art und kinetischer Kunst“ führen. Diese nehme ich nach dem Grundsatz „*Falsa demonstratio non nocet*“ bei Verwendung dieser Begriffe in Kauf. Sie ist irrelevant für meine Forschungsfrage, der meine Definition zugrunde liegt.

¹² Die Zeitspanne 1520 bis 1970 rührt daher, dass diese Ausstellung eine Verbindung zwischen dem Manierismus und Op Art herstellt und moderne Werke jenen aus früheren Epochen, beginnend mit dem 16. Jahrhundert, gegenüberstellt.

der Ausstellung von Arte Programmata 1962, Olivetti und Umberto Eco aufmerksam machte. Dabei wurde mir klar, dass einerseits (im wahrsten Sinne) „eindrucksvolle“ künstlerische Objekte, andererseits ein Unternehmen, dessen innovatives Produktdesign ich aus vielen Museen kannte und immer schon bewundert hatte, sowie einer der wichtigsten Denker des 20. Jahrhunderts, höchst interessante Ingredienzien für eine Arbeit bilden würden, die mich über viele Monate intensiv beschäftigen sollte.

1.3. Stand der Forschung

Die bisherige Literatur zu Arte Programmata fokussiert im Wesentlichen auf kunsthistorische Aspekte. Ihre ausführlichste landeswissenschaftliche Kontextualisierung fand ich in der 2017 an der City University of New York, ebenfalls im Fach Kunstgeschichte erschienenen Dissertation von Lindsay C. Caplan mit dem Titel *Open Works: Between the Programmed and the Free, Art in Italy 1962 to 1972*. Wie der Titel verrät, erläutert sie ausführlich das Konzept der *opera aperta* (inklusive seiner theoretischen Fundierung in der Informationstheorie von Claude Shannon, Max Bense und Abraham Moles) und den nationalen und internationalen Kontext der italienischen Kunst in den 1960er-Jahren. Dabei geht sie eingehend auf politische Rahmenbedingungen und Geisteshaltungen ein. Durch die Untersuchung ziehen sich wie ein roter Faden einerseits die Erörterung von Programmierung als Generator von Kollektivität und andererseits jene der produktiven Effekte von Kontrolle. Ein interessanter Aspekt des Textes ist die Beschreibung Italiens und seiner Kultur aus einem amerikanischen Blickwinkel: Er schärft das Bewusstsein für kulturelle und historische Verflechtungen, deren Besonderheit und Relevanz aus europäischer Perspektive oft nicht ausreichend wahrgenommen werden.

Abgesehen von dieser Untersuchung führt die Auseinandersetzung mit einem Thema, das die kulturelle Genese einer Kunstrichtung zum Inhalt hat, wenig überraschend zu einer Konzentration der einschlägigen Fachliteratur auf Ausstellungskataloge. Arte Programmata, Op Art und Kinetische Kunst wurden nach 1968 zunächst wenig beachtet und mit einer bedeutenden Ausnahme erst rund um die Jahrtausendwende wieder entdeckt.¹³

Die Ausnahme bildet die von Lea Vergine kuratierte Ausstellung im Palazzo Reale in Mailand 1983-1984. Deren Katalog enthält neben Aufsätzen zur Entstehung, den Intentionen und dem Ende der Arte Programmata wertvolle Dokumente, Biografien von Künstlern sowie von ihnen verfasste Texte und inkludiert zudem Künstler aus dem Umfeld der Bewegung. Es fällt auf,

¹³ Holzhey erwähnt, dass Op Art oft als dekorative Illusion oder optische Spielerei kleingeredet und ihre soziale Reformambition unterschätzt wird: Magdalena Holzhey (2012): „...everything else you might find belongs to you, spectator“ *Democratization of art in Op Art*. In: Germano Celant (Hg.): „The Small Utopia. Ars multiplicata“, Fondazione Prada, Milano, 151. Das könnte eine Erklärung für die (vorübergehende) Nichtbeachtung sein.

dass die Autorin Gianni Colombo nicht erwähnt, den wohl interessantesten und produktivsten Vertreter von Arte Programmata. Eine Nachfrage im Archivio Gianni Colombo in Mailand ergab, dass Colombo aufgrund eines Zerwürfnisses an der Ausstellung nicht teilnehmen wollte.¹⁴

Die drei umfassendsten einschlägigen Kataloge und wichtige Informationsquellen zu meinem Thema waren (in chronologischer Reihenfolge): Erstens jener von Volker Feierabend und Marco Meneguzzo zu einer Deutsch-Österreichischen Wanderausstellung mit dem Titel *Kinetische Kunst in Italien von 1958-1968*, herausgegeben 2001. Er beinhaltet eine sehr komplette Zusammenstellung von Themenberichten und dokumentarischen Informationen, bestehend aus wissenschaftlichen Artikeln, Zeitdokumenten wie Künstlermanifeste oder Artikel aus Zeitschriften und, für meine Fragestellung besonders wertvoll, Interviews, die Marco Meneguzzo in den späten 1990er-Jahren mit den Künstlern geführt hat, und in denen diese kritisch auf Arte Programmata zurückblicken und ihr damaliges Schaffen evaluieren.¹⁵

Zweitens ist der 2011 von Margit Rosen herausgegebene Katalog zu Ausstellungen in Karlsruhe und Graz zu erwähnen. Sein Titel *A Little Known Story about a Movement, a Magazine, and the Computers Arrival in Art: New Tendencies and Bit International, 1961-1973* verweist auf die ausführliche Behandlung des in Zagreb koordinierten Künstlernetzwerks Nove Tendencije, dem auch Arte Programmata angehörte. Der Katalog enthält alle wichtigen Daten zu Ausstellungen und Teilnehmern des Netzwerks und behandelt seine Bedeutung für die Kinetische Kunst der 1960er-Jahre.

Der dritte umfassende Katalog zu Arte Programmata stammt von Marco Meneguzzo, Enrico Morteo und Alberto Saibene aus 2012 mit dem Titel *Programmare l'arte. Olivetti e le neoavanguardie cinetiche*. Wertvollerweise enthält er den Briefwechsel zwischen Bruno Munari und den Künstlern im Vorfeld der Mailänder Ausstellung von 1962 sowie die Werk-Datenblätter zu deren Exponaten. Dies hat mir ermöglicht, die Konstruktions- und Funktionsweise der dort präsentierten Werke zu beschreiben, die ich nicht sehen konnte, weil sie entweder nicht mehr existieren oder nicht zugänglich sind.

Auf Künstler und Kunstwerke der Arte Programmata nehmen auch sämtliche kunsthistorischen Quellen über Op Art und kinetische Kunst Bezug, allen voran der 2019 erschienene Katalog zur schon erwähnten Ausstellung *Vertigo. Op Art und eine Geschichte des Schwindels 1520 bis*

¹⁴ Die Information stammt aus einem Telefonat mit dem wissenschaftlichen Direktor des Archivs, Marco Scotini, geführt am 21.1.2026.

¹⁵ Von Gianni Colombo gibt es kein Interview, er starb schon 1993.

1970 im Wiener mumok, herausgegeben von Eva Badura-Triska und Markus Wörgötter. Der Artikel von Eva Badura-Triska bietet eine anschauliche Erläuterung der Wesenszüge und Vielfalt der Kunstrichtung sowie ihre theoretische Verortung in den disziplinenübergreifenden Denkströmen der damaligen Zeit. Zudem argumentiert der Text die These der Kuratorin, Op Art sei ein Manierismus der konkreten Kunst, und belegt sie mit vielen Beispielen. Auch wenn diese Annäherung für mein Thema nicht relevant ist, hilft sie, das Wesen der Op Art an sich besser zu verstehen.

Kürzere, aber nicht weniger relevante Beiträge enthält der Katalog zur Ausstellung *Eye Attack* im Louisiana Museum of Modern Art in Humlebaek (Dänemark) 2016, kuratiert von Tine Colstrup und Kirsten Degel. Joe Houston behandelt darin den interessanten Aspekt der Vereinnahmung von Op Art durch die Populärkultur. Äußerst erhellend in diesem Katalog ist eine umfassende Timeline, welche die Eckdaten der Op Art mit markanten Ereignissen des Weltgeschehens und bahnbrechenden wissenschaftlich-technischen Innovationen in zeitliche Relation bringt.

Abgesehen von Katalogen brachte das neu erwachte Interesse an Kinetischer Kunst auch Publikationen in Form von Büchern und Aufsätzen hervor. Besonders relevant für mein Thema war das 2016 veröffentlichte Buch von Armin Medosch *New Tendencies. Art at the Threshold of the Information Revolution*. Es beschreibt ausführlich die sich alle zwei Jahre in Zagreb treffende Bewegung Nove Tendencije und ihre spätere Hinwendung zur Computerkunst. Der Autor beleuchtet eingehend den politischen und kulturellen Hintergrund der Entstehungszeit sowie die Rolle der Protagonisten und spart auch seine eigene, in meinen Augen etwas über das Ziel schießende, kapitalismuskritische Haltung nicht aus.

Die zitierten Aufsätze widmen sich jeweils einem Teilaspekt meiner Forschungsfrage. So behandeln Lindsay Caplan (2018) vorrangig die gemeinsame Kommunikation zwischen Autor und Rezipient, Maria Alicata (2022), Marianna Gelussi (2019) sowie Azalea Seratoni (2019) die Ausstellung(en) bei Olivetti, Martha Previti (2021) das Thema Multiples in Kunst und Design sowie Magdalena Holzhey (2012) die Demokratisierung der Kunst in der Op Art.

1.4. Struktur der Arbeit

Die vorliegende Arbeit ist, inklusive dieser Einleitung, in neun Kapitel gegliedert. Im zweiten Kapitel werden Corpus und Untersuchungsmethoden beschrieben. Dabei geht es um die Auswahl und Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes, ebenso wie die gewählten Untersuchungsmethoden und ihre Eignung für die vorliegende Fragestellung.

Kapitel drei widmet sich dem historischen Hintergrund, vor dem Arte Programmata entstanden ist, und betrachtet in Unterkapiteln drei Epochen mit unterschiedlichen Auswirkungen auf das Kunstgeschehen: Die Nachkriegszeit bis 1957, den Wirtschaftsbooms bis 1963 und die Zeit der Instabilität bis zum Jahr 1968. Da Arte Programmata stark von linkem Gedankengut geprägt ist, behandelt ein Unterkapitel den Stellenwert, den die Kommunisten in Italien in dieser Zeit einnahmen. Im letzten Unterkapitel werden die Dynamiken zueinander in Beziehung gesetzt.

Das Folgekapitel ist Olivetti gewidmet und beschreibt das Unternehmen sowie sein Engagement für Kultur und Soziales. Olivetti ermöglichte die vielbeachtete Ausstellung der Arte Programmata von 1962, die ihr den Durchbruch brachte. Vier Unterkapitel behandeln einzelne Abschnitte der Unternehmensgeschichte und erläutern, worin die Kunstförderung bestand und wie sie organisiert war.

Den Hauptteil bilden die Kapitel fünf bis acht, in denen Arte Programmata ausführlich beschrieben wird. Das fünfte Kapitel definiert die Bewegung und erläutert Umberto Ecos Vorwort zur Ausstellung sowie sein Verständnis von *Opera aperta*. Kapitel sechs behandelt die Ausstellung in Mailand 1962 und gliedert sich in die drei Unterkapitel Künstler, Kunstwerke und Kunstverständnis. Darin werden die Künstler und Künstlergruppen, die zwölf ausgestellten Werke, sowie die Wesenszüge der neuen Kunstauffassung beschrieben.

Obwohl Arte Programmata in Italien entstand, ist sie nicht als singuläres Phänomen zu verstehen, sondern im engen Zusammenhang mit den weltweiten Entwicklungen von Op Art und kinetischer Kunst zu verorten. Kapitel sieben geht auf diese internationale Einbettung ein, beschreibt den historischen Kontext der Entstehung von Op Art und kinetischer Kunst sowie ihre wesentlichen Merkmale. Ein Unterkapitel erörtert die Stellung von Arte Programmata in diesem größeren Kontext. Kapitel acht widmet sich der Weiterentwicklung von Arte Programmata nach den gleichnamigen Ausstellungen und nennt die Gründe, die zum Ende der Bewegung geführt haben.

Die Conclusio filtert die aus den beschriebenen Bereichen ermittelten Besonderheiten der italienischen Gesellschaft heraus und setzt sie mithilfe der gewählten Methoden in Beziehung zueinander, um potenzielle Einflussfaktoren für die Entstehung von Arte Programmata zu ermitteln. Die Arbeit endet mit einer Schlussbetrachtung und einem Ausblick auf mögliche weiterführende Studien.

2. Corpus und Methoden

2.1. Untersuchungszeitraum und Corpus

Entsprechend der wissenschaftlichen Fragestellung liegt der Fokus der Untersuchung auf der Anfangsphase der Bewegung, die mit der Bildung der beiden Künstlerkollektive Gruppo T und Gruppo N im Jahr 1959 anzusetzen ist und mit der Ausstellung 1962 im Olivetti Geschäft ihren Höhepunkt findet. Dort traten die Künstler erstmals gemeinsam unter dem Ausstellungstitel Arte Programmata auf. Der Zeitraum danach, von 1962 bis 1968, wird nur in groben Zügen dargestellt und anhand zweier Beispiele die Richtung illustriert, in die sich die Bewegung hin entwickelt hat.

Meine Betrachtung endet mit 1968, weil in diesem Jahr das letzte der beiden Künstlerkollektive zu existieren aufhört. Der gewählte Untersuchungszeitraum von 1959 bis 1968 erstreckt sich demnach von der Gründung von Gruppo N und Gruppo T bis zur de facto Auflösung der letzteren. Eine explizite Auflösungsbekundung gab es weder bei der einen noch bei der anderen, es ist jedoch dokumentiert, dass die Mitglieder von Gruppo N spätestens ab 1966 und jene von Gruppo T ab 1968 nicht mehr gemeinsam aufgetreten sind. 1968 markiert zudem mit dem Einsetzen der massiven Studentenbewegungen eine Wende in der italienischen Geschichte, mit der sich auch die Anliegen und Betätigungsfelder der Vertreter von Arte Programmata ändern.

Das Corpus meiner Untersuchung bilden demnach die zwölf in der Mailänder Arte Programmata Ausstellung im Jahr 1962 gezeigten Kunstwerke der beiden Künstlerkollektive Gruppo T, bestehend aus Giovanni Anceschi, Davide Boriani, Gianni Colombo, Gabriele Devecchi¹⁶ und Grazia Varisco, und Gruppo N, der Alberto Biasi, Ennio Chiggio, Toni Costa, Edoardo Landi und Manfredo Massironi angehörten, sowie die Werke der Einzelkünstler Enzo Mari und Bruno Munari. Aus dem Zeitraum danach habe ich für das Corpus zwei Werke gewählt, die ebenfalls beschrieben werden. Sie gehören zu den sogenannten Erlebnisräumen, oder *ambienti spaziali* (auch *ambienti interattivi*),¹⁷ ein Genre, das ab 1964 von den Künstlern immer öfter realisiert wird, und zwar das *Ambiente a shock luminosi*, das Giovanni Anceschi erstmals 1964 gebaut hat, und den 1967 von Gianni Colombo entwickelten *Spazio elastico*.

¹⁶ In der Literatur findet man zwei Schreibweisen des Namens: Devecchi und De Vecchi. Ich habe mich an den Katalog gehalten, auch wenn in der Literatur De Vecchi häufiger vorkommt.

¹⁷ Mit *ambiente* wird in der italienischen Kunst ein Werk im Sinne eines formal oder programmatisch organisierten Wahrnehmungsraums bezeichnet. Ähnlich das *environment*, ein weiter gefasster Begriff für immersive Werke, die den Raum kreieren und verändern: <https://www.hausderkunst.de/eintauchen/inside-other-spaces-environments> (6.3.2026).

Dieses Werk erweiterte der Künstler für die Biennale di Venezia 1968 auf eine aus vier Räumen bestehende Installation und wurde dafür mit dem *Primo Premio per la pittura*¹⁸ ausgezeichnet.

Neben den erwähnten Kunstwerken gehören folgende Dokumente zum Corpus: Die Manifeste von Gruppo T und Gruppo N aus 1959, eine gemeinsame Erklärung der beiden Gruppen und Enzo Mari, die 1963 in Ausgabe 12 der Literaturzeitschrift *il verri* veröffentlicht wurde, ein Statement zu Arte Programmata von Bruno Munari aus 1983, weiters ein Briefwechsel zwischen Bruno Munari und den Künstlern von Gruppo T und Gruppo N aus dem Vorfeld der Mailänder Ausstellung, sowie die Schriften von Gianni Colombo. Nicht direkt zum Corpus zählen möchte ich Interviews, die Marco Meneguzzo mit den noch lebenden Künstlern knapp vor der Jahrtausendwende anlässlich einer Deutsch-Österreichischen Wanderausstellung geführt hat. Ich betrachte sie als wichtige Informationsquelle und viele Zitate daraus sind in diese Arbeit eingeflossen. Die Interviews lagen mir jedoch nicht in der italienischen Originalfassung vor und als Kommentare im Rückblick nach 35 Jahren sehe ich sie nicht als Corpus-Elemente im engeren Sinn an.

2.2. Methodologie

2.2.1. Zweifache Annäherung: Symbolische Zeichen und symbolische Felder

Eine Untersuchung der landeswissenschaftlichen Aspekte, die zur Entstehung von Arte Programmata geführt haben, legt eine Auseinandersetzung mit den Ansätzen der Kulturwissenschaften nahe. Letztere sind eng mit den Landeswissenschaften verwoben und haben mit ihnen den immanenten interdisziplinären Charakter gemeinsam.¹⁹ Bevor ich auf die Wahl meiner Untersuchungsmethoden eingehe, vorab noch einige Bemerkungen:

In Hinblick auf den gewählten Fokus werde ich mich bei der Analyse der Kunstwerke auf formale Aspekte wie Materialität, Funktionsweise und – falls eruierbar – die jeweilige „intentio auctoris“ beschränken. Eine kunsthistorische Stilanalyse und systematische Einordnung in die Entwicklungen der Kunst ist zwar nicht der Fokus dieser Arbeit, jedoch bedeutet das nicht, den kunstgeschichtlichen Kontext außer Acht zu lassen, insofern als er für das Verständnis eines kulturellen Wandels erforderlich ist.

¹⁸ Dass die Auszeichnung in der Kategorie pittura erfolgte, zeigt, dass die Biennale 1968 ihre Preiskategorien noch nicht an die neuen Gattungen angepasst hatte, diese aber schon als preiswürdig anerkannte.

¹⁹ Ingo Pohn-Lauggas (2017): *Kein Landeswissen ohne Kulturbegriff*. In: Michael Metzeltin, Javier Bru Peral (Hg.): „Landeswissen. Ein Methodenbuch“. Präsenz Verlag, Wien, 37, 46.

Kulturelle Phänomene werden, wie es Ingo Pohn-Lauggas auf den Punkt bringt „von vielen Faktoren determiniert und haben gleichzeitig auch Anteil an diesen.“²⁰ Im konkreten Fall steht die Frage im Zentrum, wie die Interdependenzen der Kunst (Kultur im engeren Sinn) mit anderen Bereichen und Kulturen (im weiteren Sinn) der Gesellschaft zum Zeitpunkt der Entstehung von Arte Programmata ausgesehen haben; mit anderen Worten, welche Faktoren im Nachkriegs-Italien die Entstehung dieser Kunstrichtung beeinflusst haben. Die Frage impliziert als zugrundeliegende These das Vorliegen von spezifisch italienischen Gegebenheiten und Konstellationen, beziehungsweise die Beschäftigung mit Themen, die damals im Land in besonderer Weise „in der Luft lagen“. Die idiomatische Redewendung „in der Luft liegen“ soll zum einen andeuten, dass hier nicht breit diskutierte Alltagsthemen gemeint sind, sondern ein spezieller Aspekt des sozialen Wandels, dessen Ausmaß und Tragweite damals vor allem Künstler, Intellektuelle und Fachexperten erahnten. Zum anderen soll auf eine später näher erörterte Behauptung Umberto Ecos im Vorwort des Ausstellungskatalogs zu Arte Programmata angespielt werden, wonach Kunst immer als Erste unsere Art zu denken, zu sehen und zu empfinden verändert hat – noch bevor man überhaupt verstand, dass es notwendig war.²¹

Die Erforschung der besonderen Konstellation spezifisch italienischer Einflüsse lässt den Blick auf die internationalen Einflüsse von Arte Programmata keineswegs außer Acht. Seit jeher stehen Künstler in länderübergreifendem Austausch miteinander, kennen die Arbeit der anderen und beschäftigen sich mit denselben oder ähnlichen ästhetischen und gesellschaftlichen Fragen. Die Einbettung in das internationale Kunstgeschehen und die Vernetzung der italienischen Künstler mit jenen außerhalb Italiens wird deshalb auch in einem eigenen Kapitel behandelt.

Ebenso wenig soll die Beschreibung italienischer Einflüsse suggerieren, dass es sich dabei um rein italienische Phänomene handelt. Bekanntlich passieren viele Dinge oft gleichzeitig an verschiedenen Orten oder entstammen grenzüberschreitenden Trends und Entwicklungen, doch sie treten nicht immer im selben Gewand auf. Spezifische Konstellationen bringen spezifische Kunstäußerungen hervor, selbst wenn sie international verortet werden können.

Dieser Befund führt uns direkt zur Frage der Definition des Kulturbegriffs, die in kulturwissenschaftlichen Publikationen meist breiten Raum einnimmt.²² Relativ einfach ist die

²⁰ Pohn-Lauggas (2017), 38.

²¹ Umberto Eco (1962): *Vorwort zum Katalog*. In: Bruno Munari, Giorgio Soavi (Hg.): *Arte Programmata, arte cinetica, opere moltiplicate, opera aperta*. Catalogo della mostra, Negozio Olivetti, Milano/ Venezia/Roma. Olivetti, Milano, 1. (Da es im Katalog keine Seitenangaben gibt, habe ich die Innenseiten selbst nummeriert, beginnend mit dem Vorwort Umberto Ecos als Seite 1).

²² Vgl. etwa Doris Bachmann-Medick (2004, *1996): Die Kapitel *Einleitung* und *Bilanz und Perspektive*. In: Doris Bachmann-Medick (Hg.): „Kultur als Text. Die anthropologische Wende in der Literaturwissenschaft“. A. Francke, Tübingen und Basel, *Einleitung*, 9-10, 13-14; Pohn-Lauggas (2017), 37, 38-45; Wolfgang Müller-Funk (2006):

Unterscheidung in „Kultur im engeren“ und im „weiteren“ Sinn, versteht man doch unter ersterem alles, was mit Kunst und künstlerischer Gestaltung – sowie meines Erachtens auch mit deren Vermittlung oder Verbreitung – zu tun hat. Zur Kultur im weiteren Sinn zählt dann alles andere, was im täglichen Sprachgebrauch mit dem Schlagwort Kultur ausgedrückt wird, wie etwa „politische Kultur“, „Gesprächskultur“, „Wohnkultur“, etc., oder eben „italienische Kultur.“ Was zu diesem „alles andere“ gehört, wird in der Wissenschaft heftig diskutiert, weshalb es unzählige Definitionen von Kultur gibt. Eine davon resümiert den hier behandelten Aspekt von Kultur am treffendsten, und zwar: „Kultur ist das symbolische Band einer Sozietät.“²³ In diesem Sinne gehört zur Kultur im weiteren Sinn alles, was eine Gesellschaft in einem klar definierten zeitlichen und räumlichen Gefüge verbindet, wie eine gemeinsame Geschichte, Tradition, Handlungs- und Verhaltensweisen, Brauchtum und Gebräuche, Kunstwerke sowie technische und wissenschaftliche „Produkte“, Überzeugungen, Gesten und andere gesellschaftliche Äußerungen. All diese Elemente fließen in ein gemeinsames Narrativ, auf dessen Basis sich ein kollektives, nationales Gedächtnis bildet, das wiederum entscheidend zur Identitätsbildung beiträgt. Insofern kann man Kulturen auch als Erzählgemeinschaften betrachten²⁴ und das führt zu einem Konzept, das im nächsten Kapitel erläutert wird: Kultur als Text. Dieses Konzept bildet den ersten Ansatz meiner methodischen Annäherung und versteht Kultur als Gewebe von Bedeutungen,²⁵ das durch Handlungen zustande kommt, die ständig in Zeichen übersetzt werden²⁶ und wie ein Text gelesen, decodiert und hermeneutisch verstanden werden müssen. Diesen Ansatz möchte ich mit einem zweiten ergänzen, der Kultur im engeren Sinn als eines unter vielen Bedeutungsfeldern in einem sozialen Raum versteht, in dem Akteure um symbolisches Kapital kämpfen. Er basiert auf Pierre Bourdieus Feldtheorie, in der das Agieren und die kulturelle Praxis im Vordergrund stehen. Die Kombination beider Perspektiven ermöglicht, Kultur einerseits als System symbolischer Zeichen zu begreifen, die Träger von Bedeutung sind, und andererseits auch als eines von vielen Feldern im sozial strukturierten Raum, in dem es auch um soziale Machtbeziehungen geht.

2.2.2. Semiotischer Ansatz: Kultur als Text – Zeichen als Bedeutungsträger

Das Konzept von Kultur als Text²⁷ geht von der Überlegung aus, dass kulturelle Phänomene, ähnlich wie Sprache, durch ein System von Symbolen vermittelt werden, die wie Texte gelesen

Kulturtheorie. Einführung in die Schlüsseltexte der Kulturwissenschaften. A. Francke Verlag, Tübingen, IX-X; Wolfgang Müller-Funk (2002): *Die Kultur und ihre Narrative. Eine Einführung.* Springer, Wien. (2002), 3-15.

²³ Müller-Funk (2002), *Narrative*, 8.

²⁴ Ibid., 4, 14.

²⁵ Bachmann-Medick (2004), *Einleitung*, 16

²⁶ Ibid., *Bilanz*, 305.

²⁷ Bachmann-Medick (2004), *Bilanz*, 303, regt im Interesse möglicher neuer Zugänge an, die Natur von Kultur als Text zu hinterfragen: Metapher, Formel, Analysemodell, Leitvorstellung oder gar Paradigma?

und entschlüsselt werden müssen.²⁸ Es geht also nicht um das Begreifen von Kultur anhand von Texten, sondern um die Frage nach der Konstituierung von kultureller Bedeutung,²⁹ die sich durch Lesen und Interpretieren verschiedenster kultureller Äußerungen einer Gesellschaft erschließt. Symbole, Praktiken und Diskurse werden wie bedeutungstragende Texte verstanden, die uns ermöglichen, die soziale Wirklichkeit zu erfassen. Die Literatur- und Kulturwissenschaftlerin Doris Bachmann-Medick führt dazu aus:

„Ziel ist es, im Horizont der Metapher von Kultur als Text Zugang zu den Selbstbeschreibungsdimensionen einer Gesellschaft zu gewinnen. Erst indem man auch Handlungen, Ereignisse und soziale Situationen als Texte betrachtet, werden sie, über ihre Situationsgrenzen hinaus, für den kulturellen Prozess der Objektivierung von Bedeutung erschlossen.“³⁰

Was bedeuten nun Zeichen und Symbole in diesem Zusammenhang? Ein Zeichen ist etwas, das auf etwas anderes verweist. Nach welchen Strukturen, Regeln oder Codes Zeichen verstanden werden, ist Gegenstand der Semiotik als Wissenschaft von den Zeichen und Zeichensystemen. Sie wird häufig in den Kulturwissenschaften zur Untersuchung kultureller Praktiken und Äußerungen herangezogen.³¹ Wegbereiter für die Semiotik war der Linguist Ferdinand de Saussure, der die Bedeutung der Zeichen aus ihren Relationen zueinander innerhalb des Systems erklärte.³² Doch die Semiotik ist keineswegs nur auf die Linguistik beschränkt, sondern interdisziplinär und wird auch etwa in der Kulturwissenschaft³³ und Anthropologie³⁴ angewendet. Hier kommt dann die Unterscheidung von Zeichen und Symbol ins Spiel,³⁵ wonach Symbole mit Bedeutung aufgeladene Zeichen sind. Während die Semiotik in der Linguistik auf die Analyse von Zeichen in ihren regelhaften Beziehungen zielt, betont die kulturwissenschaftliche Perspektive die symbolische Dimension kultureller Ausdrucksformen. Symbole sind demnach nicht bloß Zeichen im kommunikativen Sinn, sondern Träger gemeinsamer Bedeutungen, die soziale Wirklichkeit strukturieren, also als Ordnung erfahrbar machen.

Der Anthropologe Clifford Geertz, auf den das Konzept Kultur als Text zurückgeht, versteht in diesem Sinne auch ganze Kulturen als System symbolischer Formen, in denen sich die „Gewebe

²⁸ Pohn-Lauggas (2017), 39.

²⁹ Bachmann-Medick (2004), *Einleitung*, 8.

³⁰ Ibid., 10.

³¹ Ibid., 16.

³² Saussure gilt als Begründer der modernen Sprachwissenschaften und führte unter anderem die Begriffe „signifiant“ und „signifié“ ein. Seine Vorlesung *Cours de linguistique générale* erschien 1916 posthum.

³³ Man denke insbesondere an Umberto Eco und Roland Barthes.

³⁴ Hier ist vor allem Clifford Geertz zu nennen.

³⁵ Der Philosoph Charles Sanders Peirce unterscheidet schon 1902 die sprachlichen Zeichentypen Index, Ikon und Symbol und ordnet letzterem Typus die meisten Zeichen zu.

der Bedeutung“ einer Gesellschaft manifestieren.³⁶ Symbolische Formen sind dabei nicht einzelne Zeichen, sondern komplexe Ausdrucksweisen, durch die Menschen ihre Erfahrungen interpretieren und kommunizieren.³⁷ Wolfgang Müller-Funk erklärt, was darunter zu verstehen ist „Kultur wie einen zu dechiffrierenden Text zu behandeln und mit ihm hermeneutisch zu verfahren“:

„Die Mitglieder einer Sozietät erscheinen dabei als unbewusste Akteure eines komplizierten Textes, den sie selbst nicht kennen und der ihnen in der Begegnung mit Fremden partiell zu Bewusstsein kommt.“³⁸

Müller-Funk spielt hier auf das in der Ethnographie zentrale Prinzip der Alterität an und führt aus, dass den Mitgliedern die Zugehörigkeit zu ihrer Gruppe und die Prägung durch Einflüsse, die in der Gruppe wirksam werden, teilweise erst in der Begegnung mit Gruppenfremden bewusst wird.³⁹ Übersetzt auf mein Thema kann man diese These so verstehen, dass italienische Künstler, selbst wenn sie von internationalen Kunsttrends beeinflusst sind, durch eine italienische Kultur, italienische Narrative und Traditionen geprägt sind, die sich, ob bewusst oder unbewusst, auf die eine oder andere Weise in ihrer Kunst offenbaren. Um diese Einflüsse herauszufinden, werde ich – im Sinne von Kultur als Text – Merkmale aus der italienischen Gesellschaft, Politik, Wirtschaft, Forschung, etc., also der italienischen Kultur der damaligen Zeit identifizieren, die als symbolische Zeichen Träger von Bedeutung sind, durch die sich historische Prozesse und kollektive Denkformen artikulieren.

Umgekehrt können selbstverständlich auch die Kunstwerke der Arte Programmata als kulturelle Äußerungen wie Texte gelesen werden. Die künstlerischen Ausdrucksformen werden so in der semiotischen Perspektive als Zeichen verstanden, die wiederum auf gesellschaftliche Diskurse, Wahrnehmungsformen und Denkweisen verweisen. Diese Methode bietet ein Instrument, um jene Bedeutungsprozesse sichtbar zu machen, in denen Kunst als kulturelle Sprache fungiert. Die Kombination beider Blickwinkel – aus der Gesellschaft Richtung Kunst und umgekehrt –

³⁶ Clifford Geertz (1983): *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*. Surkamp, Frankfurt am Main, 9. Siehe auch Müller-Funk (2002), Narrative, 12.

³⁷ Symbolische Formen gehen auf Ernst Cassirer zurück (1953): *The philosophy of symbolic forms. Vol. 1 Language*. Yale University press, New Haven, 73-85.

³⁸ Müller-Funk (2002), Narrative, 12.

³⁹ Bachmann-Medick (2004), *Einleitung*, 13 weist darauf hin, dass die Wissenschaft heute ein nicht-essenzielles Kulturverständnis anstrebt, daher von der Betrachtung der Verschiedenheit und Besonderheit von Kulturen immer mehr abrückt und vermehrt die Kulturen-Vermischung im Auge hat. Das erscheint mir als legitimer Ansatz zur Vermeidung von Vorurteilen und Stereotypen. Die Mechanismen und Wirkungen von kultureller Identitätsbildung, sowie „die Konstruktion des Eigenen durch die Wahrnehmung von Fremdheit und Alterität“ werden für mich aber dadurch nicht in Frage gestellt (wie in meinen Augen auch die heute gelebte Praxis im Umgang mit kultureller Diversität zeigt).

wird erkennen lassen, inwieweit im konkreten Fall die Kunst die Zeichen der Gesellschaft aufgenommen oder sogar thematisiert hat.

In ihrer Bilanz merkt Doris Bachmann-Medick positiv an, dass Kultur als Text systematische, disziplinenübergreifende Vergleichsachsen eröffnet hat, die es ermöglichen, die Begrenztheit individueller Kulturräume zu überwinden und „übergreifende, kultursemiotische Begründungszusammenhänge“ und Verknüpfungen herzustellen.⁴⁰ Kritisch hingegen sieht sie, dass Kultur als Text „von einer konzeptuellen Metapher der Verdichtung kultureller Bedeutung“ etwas inflationär zu einer „frei flottierenden Bezugsformel kultureller Analysen“ avanciert ist. Sie unterstreicht die Notwendigkeit „die Begrenztheit eines holistischen Kulturverständnisses, das in dieser Form durchscheint“ zu bedenken, „die Aufmerksamkeit auf ein Symbolisierungswissen zu lenken“ und dabei die „Zusammenhänge kultureller Globalisierung“ nicht außer Acht zu lassen.⁴¹ Ein weiterer Kritikpunkt der Autorin an Kultur als Text liegt in der Vernachlässigung des Produktionsaktes, wodurch „Elemente der Kulturdynamik, Machtverhältnisse, Situationsbedingungen dialogischer Austauschprozesse [...] und unhintergehbare materielle Gegebenheiten“ ausgeblendet werden.⁴²

Die genannten Kritikpunkte sind sehr legitim, weswegen ich in meiner Untersuchung den „Zusammenhängen kultureller Globalisierung“ durch Berücksichtigung der Einbettung von Arte Programmata in das internationale Kunstgeschehen Rechnung tragen werde. Das Heranziehen der Feldtheorie von Pierre Bourdieu als zweiten methodischen Ansatz wird mir ermöglichen, auf Dynamiken, Machtverhältnisse und Austauschprozesse von Kultur im Spannungsfeld mit anderen gesellschaftlichen Feldern einzugehen. Schließlich fordert die Autorin dazu auf, Deutungsangebote zu machen, Mehrdeutigkeit ernst zu nehmen und Interpretationskonflikte auszuhalten.⁴³ Der vorliegende Untersuchungsgegenstand und die konkrete Fragestellung werden mich zwangsläufig dazu bringen, diese Aufforderung in hohem Maß zu beherzigen.

2.2.3. Soziologischer Ansatz: Kultur als soziales Feld – Bourdieus Feldtheorie

Pierre Bourdieus Feldtheorie im Rahmen einer Masterarbeit anhand von Originaltexten zu beschreiben, ist ein nahezu aussichtsloses, weil uferloses Unterfangen: Sie ist nicht in einem Buch beschrieben, sondern erschließt sich nur aus der Analyse seines umfangreichen Gesamtwerks. Selbst darin treten die Grundprinzipien seiner Theorie nur jeweils bezogen auf

⁴⁰ Bachmann-Medick (2004), *Bilanz*, 302-303.

⁴¹ Ibid., 299-300, 302.

⁴² Ibid., 310.

⁴³ Ibid., 315.

spezifische Felder zutage, am ausführlichsten am Beispiel des literarischen Feldes.⁴⁴ Bourdieu betont, dass Aussagen zu einem Feld nicht ohne weiteres auf andere übertragen werden können. Zudem gibt er zu, kein Freund von akademisch-methodischen Vorgangsweisen zu sein und sich stattdessen in einem Stil der versteckten Anspielungen wiederzuerkennen.⁴⁵ Aus all den Gründen bin ich für einen Gesamtüberblick auf eine Sekundärquelle wie Wolfgang Müller-Funks *Kulturtheorie* angewiesen und kann nicht alle Aussagen durch Originalzitate belegen.

Die Feldtheorie unterteilt die Gesellschaft in symbolische Felder, die jeweils eigenen Gesetzen (*Nomoi*) folgen und die von unterschiedlichen Kräften bestimmt sind. Die größten Felder einer Gesellschaft bilden Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst, doch ist ihre Anzahl beliebig und kann je nach Bedarf der Untersuchung erweitert werden. Ebenso kann ein Feld noch weiter in Untergruppen geteilt werden, wenn es weniger um Beziehungen der Felder zueinander, als um Machtstrukturen innerhalb des Feldes geht. So hat Bourdieu etwa in einem Aufsatz das Feld der Haute Couture mit dem Feld der Haute Culture verglichen und definiert dort „Feld“ als

„...einen Spiel-Raum, ein Feld objektiver Beziehungen zwischen Individuen, die miteinander um ein und dieselbe Sache konkurrieren. Die Herrschenden in diesem besonderen Feld der Welt der haute couture sind diejenigen, die über die meiste Macht verfügen, Objekte mittels eines ‚Namens‘ zu seltenen Objekten zu machen; diejenigen also, deren Namen den höchsten Preis hat.“⁴⁶

Das Beispiel macht deutlich, dass jedes Feld anders strukturiert und von unterschiedlichen Formen der Macht beherrscht ist. Bourdieu begreift allgemein das Feld als eine „Struktur objektiver Beziehungen“, die konkrete Formen der Interaktion konstituiert und ermöglicht⁴⁷, erkennt den Feldern aber gewisse allgemeine Merkmale oder „universale Mechanismen“, zu, die aufgrund von „sekundären Variablen“ zu besonderen Mechanismen werden. Ein derartiger universeller Mechanismus wäre etwa der Kampf zwischen den Herrschenden und den Anwärtern auf die Herrschaft im Feld, worin er auch immer im Einzelfall besteht.⁴⁸ Weiters verfügt jedes Feld über einen *Habitus*, also eine (erworbene) Haltung oder einen „Komplex von Überzeugungen“, die alle Feldangehörigen teilen, sowie über spezifisches Kapital, das nur im spezifischen Feld einen Wert hat und nicht ohne weiteres in ein anderes Kapital konvertierbar

⁴⁴ Vgl. Pierre Bourdieu (1992) : *Les règles de l'art. Genèse et structure du champs littéraire*. Seuil, Paris.

⁴⁵ Ibid., 249-250, drei Kostproben zur Illustration dieser Haltung: « Je n'ai jamais eu beaucoup de goût pour la grande théorie... » ; « Et, lorsqu'il arrive que [...] la demande universitaire m'oblige [...] d'écrire un de ces textes dits de synthèse sur tel ou tel aspect de mon travail antérieur, je me trouve soudain rappelé aux plus sombres soirées de mon adolescence... » ; « ...je me délecte de ces ouvrages où la théorie [...] comme l'air que l'on respire, est partout et nulle part ». Müller-Funk (2006), *Kulturtheorie*, 216, betont, dass sich Bourdieu mehrfach gegen den Akademismus gewandt hat.

⁴⁶ Pierre Bourdieu (1993): *Soziologische Fragen*. Surkamp, Frankfurt am Main, 188.

⁴⁷ Müller-Funk (2006), *Kulturtheorie*, 221.

⁴⁸ Bourdieu (1993), *Soziologische Fragen*, 107.

ist.⁴⁹ Das spezifische Kapital ist ein symbolisches, soziales oder kulturelles, und nicht ident mit dem ökonomischen.⁵⁰ Aufgrund der Existenz verschiedener Arten von Kapital – in jedem Feld entsteht eine besondere Form davon⁵¹ – ist das ökonomische Feld auch nicht zwangsläufig mächtiger als andere Felder. Zudem haben Zugehörige desselben Feldes, trotz aller möglicher Divergenzen, ein Grundinteresse am Bestand des Feldes, weswegen sie „das Spiel spielen“ und „zerstörerische Revolutionen“ unterlassen. Das trifft insbesondere auf die Felder Literatur und Kunst zu.⁵² Das „im Spiel befangen sein“ bezeichnet Bourdieu als *Illusio* und bedient sich damit eines häufig gebrauchten Modells der Soziologie zur Beschreibung von strukturierenden Phänomenen in Kultur und Gesellschaft.⁵³ Das Spiel ist nie ganz freiwillig und führt auch zu einer gewissen Blindheit der Spieler.

An anderer Stelle beschreibt Bourdieu das Feld der Wissenschaft als Mikrokosmos, der über eine gewisse Autonomie verfügt, auch wenn er sich den Zwängen des Makrokosmos nie ganz entziehen kann. In Mikro- und Makrokosmos herrschen unterschiedliche Gesetze und das Maß der Autonomie wird unter anderem durch finanzielle Zwänge bestimmt, wie der Autor am Beispiel diverser Forschungsorganisationen wie etwa dem CNRS darlegt.⁵⁴

Feld, *Habitus*, *Nomos* und *Illusio* sind die wichtigsten Begriffe in Bourdieus Konzept und bilden eine integrale Einheit.⁵⁵ Wichtig ist noch zu betonen, dass – so wie die *Illusio* – auch der *Habitus* nicht freiwillig erworben wird, sondern dem Normierungsdruck von Institutionen, Erziehung und Familie unterliegt.⁵⁶

Ein letzter Begriff der Feldtheorie ist die *Doxa*, worunter Bourdieu den Katalog von – oft als unumstößlich angesehenen und unhinterfragt übernommenen – Lehrsätzen in einem Feld versteht. Die *Doxa* stellt ein Hindernis für die Wissenschaft dar und führt zu einer Sakralisierung und Selbst-Auratisierung in der Kunst, zum gottähnlichen Schöpfer.⁵⁷

Die Feldtheorie bietet sich deshalb zur Untersuchung der Entstehung von Arte Programmata an, weil die Kunstrichtung mehrere symbolische Felder, wie etwa jene von Kunst, Wissenschaft, (technischer) Industrie und Wirtschaft verbindet. So kann man zeigen, wie jede

⁴⁹ Ibid., 108.

⁵⁰ Müller-Funk (2006), *Kulturtheorie*, 220-221.

⁵¹ Pierre Bourdieu (1998) : *Vom Gebrauch der Wissenschaft. Für eine klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes*. UVK, Konstanz, 22.

⁵² Ibid., 109-111.

⁵³ Müller-Funk (2006), *Kulturtheorie*, 224.

⁵⁴ Bourdieu (1998), *Wissenschaft*, 16-18. CNRS steht für *Centre national de la recherche scientifique*.

⁵⁵ Müller-Funk (2006), *Kulturtheorie*, 226.

⁵⁶ Ibid., 227-228.

⁵⁷ Müller-Funk (2006), *Kulturtheorie*, 228-230.

Verschiebung in einem Feld nicht nur Auswirkungen auf dessen eigene Dynamik hat, sondern oft auch auf die der anderen Felder. Es werden die Felder-übergreifenden Allianzen ebenso zu untersuchen sein, wie die Frage, ob Arte Programmata nicht auch die Spielregeln der Kunstproduktion verändert hat und gegebenenfalls, mit welchen Konsequenzen.

Darüber hinaus trifft Bourdieu mit seiner Kritik am traditionellen Kunstbegriff, der Kunst als elitäres, vom auratischen Zauber der Künstler (als gottähnlichen Schöpfern) beherrschtes Feld definiert, genau ins Herz von Arte Programmata. Die Kunstrichtung entmystifiziert die Rolle des Autors dadurch, dass dem Rezipienten eine Rolle in der Vollendung des Kunstwerks eingeräumt wird. So wie die Künstler damit von den üblichen Haltungen der Angehörigen ihres symbolischen Feldes abrücken, so ist das auch bei Olivetti mit seinem kulturellen und sozialen Engagement der Fall. Meine Untersuchung wird daher die konkrete Feldkonstellation analysieren und eine Interpretation wagen, inwieweit sie die Entstehung von Arte Programmata begünstigt haben könnte. Ohne sämtliche Aspekte der Feldtheorie heranzuziehen, werde ich die Besonderheiten der betreffenden Felder und deren Überschneidungen in Betracht ziehen.

3. Historischer Hintergrund: Italien zwischen 1945 und 1968

Ziel der Betrachtung des historischen Kontexts ist es, das politische, wirtschaftliche, soziale und intellektuelle Klima in Italien zu beleuchten, vor dessen Hintergrund Arte Programmata entstanden ist. Die Kapitelunterteilung greift diesbezüglich vier der wesentlichsten Aspekte heraus: Im ersten liegt das Hauptaugenmerk auf der Erläuterung des Ringens um politische Stabilität, das zweite beschreibt den kometenhaften Aufstieg Italiens als Wirtschaftsmacht in Europa und orientiert sich dabei zeitlich am Höhepunkt des Wirtschaftsbooms, der üblicherweise mit den Jahren 1957-1963 angesetzt wird. Im dritten Unterkapitel geht es um die Zeit danach, in der immer mehr soziale Spannungen auftreten, und mit deren Höhepunkt 1968 endet auch die zeitliche Betrachtung, so wie der Untersuchungszeitraum von Arte Programmata. Unterkapitel vier behandelt den Stellenwert der Linken in Italien und damit das intellektuelle Klima, das Arte Programmata den Boden bereitet hat. Das letzte Unterkapitel setzt jene Merkmale zueinander in Beziehung, die in diesem Kapitel als bedeutungstragende Zeichen ermittelt wurden, um auf diese Weise ihre Relevanz für die Entstehung von Arte Programmata zu illustrieren.

3.1. 1945-1957: Wiederaufbau nach dem Krieg

Obwohl sich Italien nach dem Sturz Benito Mussolinis im Juli 1943 im weiteren Kriegsverlauf den Alliierten anschloss, ging das Land aufgrund seiner früheren Rolle als Bündnispartner des nationalsozialistischen Deutschlands und seiner Mitverantwortung für den Zweiten Weltkrieg de facto aus diesem als Verlierer hervor.⁵⁸ Es musste Gebietsabtretungen und den vollständigen Verlust seiner Kolonien hinnehmen und befand sich in einer tiefgreifenden innenpolitischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Krise. Politisch war das Land gespalten in ein faschistisches und ein antifaschistisches Lager, in denen einander ehemalige Anhänger Mussolinis – Funktionsträger, Parteimitglieder und Sympathisanten – und erbitterte Partisanenkämpfer gegenüberstanden. Sie kämpften nicht nur um politische Macht, sondern auch um moralische Rehabilitierung des eigenen Handelns und des Ansehens des italienischen Staates insgesamt.

Diese ideologische Spaltung setzte sich auch nach dem Krieg in geänderter Form fort, denn im Gegensatz zur systematischen Entnazifizierung in Deutschland zog Italien de facto keinen offiziellen Schlussstrich unter den Faschismus in Form eines institutionellen oder personellen Bruchs mit dem früheren Regime. Zwar enthält die republikanische Verfassung von 1948 ein

⁵⁸ Vgl. <https://www.verfassungen.eu/it/frieden47-i.htm> (6.3.2026).

Verbot der Wiedergründung der faschistischen Partei, doch sanktioniert dieses nicht ideologische oder personelle Kontinuität und verhindert dementsprechend auch keine politische Praxis, deren Ideologie oder Symbolik deutliche Parallelen zum Faschismus aufweist.

Das erklärt, warum zahlreiche ehemalige Anhänger Mussolinis wichtige Funktionen in späteren Regierungen oder Parteien bekleideten, die dem konservativen rechten Lager angehörten. Die wichtigste dieser Parteien war die *Democrazia Cristiana* (DC), die bis in die frühen 1990er-Jahre fast alle Ministerpräsidenten stellte und vier Jahrzehnte lang das politische Machtzentrum Italiens bildete. Bereits 1946 wurde mit dem *Movimento Sociale Italiano* (MSI), eine neofaschistische Partei gegründet, die sich trotz ihrer ideologischen Nähe zum untergegangenen Regime spätestens seit den Parlamentswahlen von 1953 als stabile politische Kraft dauerhaft in der italienischen Parteienlandschaft etablierte.⁵⁹

Diese Entwicklung trug wesentlich dazu bei, dass die Kommunistische Partei Italiens (*Partito Comunista Italiano*, PCI) zur mitgliederstärksten und einflussreichsten in ganz Westeuropa heranwuchs. In der PCI fanden sich viele ehemalige Partisanenkämpfer und Intellektuelle⁶⁰ wieder, die ihre Ablehnung des Faschismus verteidigten und sich gegenseitig darin bekräftigten. Im Vergleich zu kommunistischen Parteien anderer westeuropäischer Länder zeichnete die PCI mehrere Besonderheiten aus, insbesondere die Bereitschaft zum politischen Konsens und zur Zusammenarbeit, um einen raschen Wiederaufbau des Landes nicht nur zu ermöglichen, sondern auch aktiv mitzugestalten. Ausdruck dieses Bestrebens war die (umstrittene) Amnestie für verurteilte Kriegsverbrecher, die der damalige kommunistische Justizminister und Parteichef der PCI Palmiro Togliatti 1946 erließ. Sie verdeutlicht den Willen, die Vergangenheit hinter sich zu lassen, um den Weg für einen raschen Neuanfang freizumachen und zur Stabilität im Land beizutragen.

Die wirtschaftliche Lage des Landes war katastrophal, überall herrschten Armut und Hungersnot (die Lebenshaltungskosten hatten sich zwischen 1938 und 1945 ver23facht), und 1947 gab es 1,6 Millionen Arbeitslose.⁶¹ Zudem fehlte es an Infrastruktur und Industrie. Italien war nach dem Krieg ein Agrarland mit veralteten Strukturen und insgesamt wirtschaftlich deutlich schwächer als andere Länder in Europa. Da die wenigen großen Industriebetriebe, die

⁵⁹ Paul Ginsborg (1989): *Storia d'Italia dal dopoguerra a oggi: Società e politica 1943-1988*. Einaudi, Torino, 191, 192.

⁶⁰ Das soll nicht heißen, dass die Politik der DC nicht auch Intellektuelle ansprach. Man denke etwa an Aldo Moro, Amintore Fanfani oder Luigi Einaudi: Alberto Asor Rosa (1997, 1975*): *La cultura*. In: Romano Ruggiero, Corrado Vivanti (Hg.), „Storia d'Italia. 4, Dall'Unità a oggi, 2“, Einaudi, Torino, 1590.

⁶¹ Ginsborg (1989), 104. Im Jahr 1945 waren es zwei Millionen Arbeitslose: Valerio Castronovo (1996, 1975*): *La storia economica*. In: Romano Ruggiero, Corrado Vivanti (Hg.), „Storia d'Italia. 4, Dall'Unità a oggi, 1“, Einaudi, Torino, 353.

es gab, im Norden angesiedelt waren, und die ausgeprägte Feudalstruktur im Süden jeglichen Impuls zur Modernisierung der Landwirtschaft verhinderte, zementierte sich auch das Nord-Südgefälle immer stärker.

In dieser schwierigen Situation gab es bis zur ersten Parlamentswahl 1948 eine Koalition aller großen Parteien unter der Führung der DC, mit Alcide De Gasperi als Ministerpräsident. Es war klar, dass man den Wiederaufbau des Landes nur gemeinsam bewältigen konnte und dafür eine Zusammenarbeit nötig war. Im Juni 1946 sprachen sich in einem Referendum 54,3% der Stimmberechtigten für die Republik aus, wobei es hier einen starken Unterschied im Ergebnis zwischen Norditalien (Mehrheit für die Republik) und Süditalien (Mehrheit für die Monarchie) gab.⁶² Gleichzeitig wurde die verfassungsgebende Versammlung gewählt und mit der Ausarbeitung der Verfassung begonnen. Sie war das Ergebnis einer gemeinsamen Suche aller demokratischer Parteien nach einem raschen Neubeginn.⁶³ Bei der Parlamentswahl im April 1948 ging die DC mit 48,5% als klarer Sieger hervor.⁶⁴

Der Weg aus der wirtschaftlichen Misere nach dem Krieg sollte rund 10 Jahre dauern und ist das Ergebnis eines Zusammenspiels von nationalen Maßnahmen und externer Unterstützung. Ein wesentlicher Impuls zur Belebung der Wirtschaft kam mit dem Marshallplan aus Amerika, der Italien 11% der Mittel aus dessen Gesamtvolumen zusprach.⁶⁵ Dieser hohe Anteil ist nicht allein dem diplomatischen Verhandlungsgeschick des damaligen Ministerpräsidenten Alcide De Gasperi zuzusprechen, sondern auch dem Interesse Amerikas, Italien als politisch und geopolitisch bedeutsamen Staat gezielt zu unterstützen, um die demokratischen Kräfte zu stärken und die totalitären zu schwächen.⁶⁶ Demzufolge war die Gewährung der Mittel auch an Bedingungen geknüpft: So musste sich Italien zu einer konsequenten Stabilisierungspolitik verpflichten, um zu verhindern, dass die Zuflüsse durch eine anhaltend hohe Inflation entwertet würden. Dies geschah durch Einschlagen eines restriktiven Antiinflationkurses, dank dessen die Lira zwar sofort an Wert gewann, aber auch die Kredite stark eingeschränkt wurden. Besonders betroffen waren davon Klein- und Mittelbetriebe und das führte vielfach zu Investitionsstopps, Produktionsrückgängen und in der Folge zu umfangreichen Entlassungen.⁶⁷

⁶² So sprachen sich die Provinz Trento zu 85% für die Republik und die Stadt Neapel zu 79% für die Monarchie aus, um die größten Gegensätze zu nennen: https://it.wikipedia.org/wiki/Nascita_della_Repubblica_Italiana (7.2.2026).

⁶³ Carmine Chiellino (1981): *Italien*. Band 1: Geschichte, Staat und Verwaltung. C. H. Beck, München, 114-115.

⁶⁴ Sie blieb bis 1994 ununterbrochen an der Macht, auch wenn sie über die Jahre auf knapp unter 30% fiel und auf die Unterstützung durch andere Parteien angewiesen war.

⁶⁵ Ginsborg (1989), 212.

⁶⁶ Ibid., 102.

⁶⁷ Ibid., 149.

Amerika knüpfte seine Unterstützung nicht nur an wirtschaftliche Bedingungen, sondern hielt auch mit seinen politischen Erwartungen nicht hinter dem Berg: So musste Italien alle Anstrengungen unternehmen, um einen klaren Wahlsieg der DC über die Kommunisten bei den Parlamentswahlen von 1948 herbeizuführen. Dieses Ziel wurde im Wahlkampf maßgeblich von der katholische Kirche Amerikas sowie den zahlreichen italienischen Emigranten in den USA unterstützt.⁶⁸

Die neu gewählte Regierung stand vor der Notwendigkeit, dringende Reformen in Angriff zu nehmen.⁶⁹ Mit der Agrarreform von 1950 setzte die DC zwar keine unmittelbar wirtschaftsbelebende Maßnahme, entschärfte damit jedoch zentrale sozialen Konflikte in der Landwirtschaft und stärkte zugleich ihren politischen Einfluss, vor allem im Süden des Landes und zulasten der Kommunisten. Die Reform führte zur Enteignung großer, oft unproduktiver Ländereien und teilte sie unter Kleinbauern auf. Diese erlangten damit zwar kurzfristig den lang ersehnten Sieg über die Großgrundbesitzer, doch langfristig erwiesen sich die zugewiesenen Parzellen oft als zu klein und zu wenig ertragreich, um eine dauerhafte Lebensgrundlage zu sichern.

Dennoch hatte die Reform für die DC durchaus positive politische Effekte: Sie sicherte ihr die Loyalität vieler Kleinbauern, die zuvor unter starkem kommunistischem Einfluss gestanden waren, und führte in der Folge zu einer massiven Landflucht in den Norden, wodurch dem wachsenden Bedarf der heimischen Industrieunternehmen viele billige Arbeitskräfte zugeführt wurden. In diesem Sinne trug die Reform nur indirekt und eher unbeabsichtigt zum Wirtschaftswachstum bei und vertiefte zugleich die Kluft zwischen Nord- und Süditalien.

Diese konnte auch langfristig nicht durch die ab 1950 eingerichtete *Cassa per il Mezzogiorno* ausgeglichen werden, obgleich von dieser Förderinitiative viele positive wirtschaftliche und infrastrukturelle Impulse ausgingen.⁷⁰ Dennoch gilt die Agrarreform als einschneidender und symbolisch bedeutsamer erster Schritt des geeinten – nicht nur des republikanischen – Italiens, die traditionellen Eigentumsverhältnisse zu Gunsten einkommensschwacher ländlicher Bevölkerungsschichten nachhaltig zu verändern.⁷¹

⁶⁸ Ginsborg (1989), 153.

⁶⁹ Ibid., 160: Der Reformbedarf stand außer Frage, nur welche Reform man angehen sollte, war weniger klar.

⁷⁰ Ginsborg (1989), 187: Die Cassa del Mezzogiorno entzog den Kommunisten im Süden ihren Einfluss, weil sich dort (vorübergehend) einiges verbesserte.

⁷¹ Ibid., 161, 183.

3.2. 1957-1963: Wirtschaftsboom und Transformation zur Industrienation

Das Ringen um die Etablierung und Sicherung der Demokratie sowie die Umsetzung der Agrarreform beanspruchten in der Aufbauphase nach dem Krieg einen erheblichen Teil der Aufmerksamkeit der Regierung. Es fehlte zwar an einem Wirtschaftsplan,⁷² aber zumindest gab es ein Bekenntnis dazu, die Initiative privater Unternehmer nicht durch staatliche Kontrolle zu behindern.⁷³ Viele große Unternehmen profitierten direkt von den Hilfen des Marshallplans oder brachten ihren Betrieb, so wie Olivetti, aus eigener Kraft wieder auf Vordermann. Verglichen mit anderen Ländern waren in Italien die kriegsbedingten Schäden an den Industrieanlagen mit 8% ihres Wertes gering, sodass die Produktionen bereits frühzeitig wieder aufgenommen werden konnten.⁷⁴

Für die wirtschaftliche Entwicklung wirkten sich die niedrigen Lohnkosten, die eine Folge der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit waren, günstig aus.⁷⁵ Als die Konjunktur in Schwung kam und der Bedarf an Arbeitskräften stieg, sorgte die starke Binnenmigration aus dem Süden und aus ländlichen Regionen Italiens in Richtung des *triangolo industriale* im Norden für ausreichend Nachschub. Auch die internationale Öffnung Italiens und frühe Beitritte zu internationalen Organisationen wie IWF, NATO, UNO und dem EWR spielten eine wichtige Rolle.⁷⁶ Dadurch konnte Italien in größerem Umfang wichtige Rohstoffe importieren und zugleich neue Absatzmärkte für seine Waren im Ausland erschließen.⁷⁷ Durch den Import von Energie und das Auffinden neuer inländischer Energiequellen konnten zudem die Energiepreise gesenkt werden, was die Wettbewerbsfähigkeit der italienischen Industrie zusätzlich stärkte.⁷⁸

All diese Faktoren zusammen, das Geschick der Unternehmer sowie ihre Bereitschaft, ihre Technologien und Betriebsanlagen kontinuierlich zu modernisieren und zu verbessern,⁷⁹ führten schließlich dazu, dass sich Italien innerhalb von kaum mehr als einem Jahrzehnt von einem überwiegend agrarisch geprägten Land zu einer der führenden Industrienationen der Welt entwickelte. Vor allem auf dem Gebiet der Technik entstand ein Knowhow, das Italien zum internationalen Marktführer im Bereich von Autos (Fiat, Pirelli), Haushaltsgeräten (Zanussi, Indesit, Candy oder Castor) und Büromaschinen (Olivetti) machte.⁸⁰ Vor allem Fiat, Pirelli und

⁷² Chiellino (1981), 120.

⁷³ Castronovo (1996), 354.

⁷⁴ Ibid., 353. Chiellino (1981), 121.

⁷⁵ Ginsborg (1989), 288, 290.

⁷⁶ Chiellino (1981), 122.

⁷⁷ Ginsborg (1989), 289.

⁷⁸ Castronovo (1996), 403.

⁷⁹ Ginsborg (1989), 290.

⁸⁰ Ibid., 290, 291

Olivetti erlangten internationale Strahlkraft und wurden zu Aushängeschildern für technische Innovation, modernes Industriedesign und kreative Werbung in Italien.

Höhepunkt dieses Wirtschaftswunders waren die Jahre 1957-1963. In diesem Zeitraum erreichte der Anstieg nahezu aller Wachstumsindikatoren der Wirtschaft ein außergewöhnlich hohes Niveau. Für meine Arbeit ist die Bezifferung der Zuwächse einzelner Produktions-, Konsum- oder Exportvolumina irrelevant. Zur Illustration des sozio-historischen Hintergrunds, vor dem sich Arte Programmata in Italien entwickelte, genügt es darzulegen, wie der Wirtschaftsboom Italien in vielerlei Hinsicht nachhaltig veränderte.

Die beiden Hauptcharakteristika des Booms waren seine rasante sowie unkontrollierte Entwicklung.⁸¹ Statt gezielt soziale und regionale Ungleichgewichte auszugleichen, folgte der Boom vor allem den freien Kräften des Marktes, insbesondere der Nachfrage aus dem Ausland, und konzentrierte sich auf den Privatkonsum und hier oft auf Luxusprodukte.⁸² Zudem wurde dieser wirtschaftliche Aufschwung auch nicht von öffentlichen Investitionen wie dem Ausbau von Schulen, Spitälern, Transportmitteln und sonstigen öffentlichen Einrichtungen begleitet, die mit der industriellen Modernisierung und den daraus resultierenden geografischen und demografischen Veränderungen hätten Schritt halten können.⁸³

Direkte Folge des Wirtschaftsbooms war eine neue Zusammensetzung des Arbeitsmarktes, die weit über die bloße Verlagerung von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft in die Industrie hinausging. Zudem stieg das Pro-Kopf-Einkommen deutlich stärker als etwa in Frankreich oder England und ermöglichte so vielen Haushalten, insbesondere jenen der wachsenden Mittelschicht, Haushaltsgeräte oder sogar ein Auto anzuschaffen. Veränderte Bekleidungsgehnheiten brachten dabei nicht nur neue modische Akzente, sondern für breite Bevölkerungsschichten oft erstmals adäquate Kleidung und Schuhwerk.

Einen tiefgreifenden Einfluss auf den Alltag und die Lebensgehnheiten hatte das Fernsehen, das zunehmend in private Haushalte Einzug hielt und Freizeitgestaltung, Konsumverhalten und soziale Kommunikation massiv veränderte. Zwischen 1958 und 1963 vervierfachte sich die Zahl der RAI-Abonnenten von einer auf 4,3 Millionen, wodurch der Bevölkerungsanteil mit TV-Zugang von 12% auf 49% stieg.⁸⁴ Das italienische Fernsehen der damaligen Zeit trug zur sprachlichen und kulturellen Vereinheitlichung Italiens bei, indem es einerseits Standard-Italienisch und für alle dieselben kulturellen Inhalte verbreitete, andererseits in der täglich

⁸¹ Castronovo (1996), 411; Ginsborg (1989), 291-292.

⁸² Castronovo (1996), 415.

⁸³ Ginsborg (1989), 291-292.

⁸⁴ Ibid., 326; siehe auch Caplan (2017), *Open Works*, 96.

ausgestrahlte Werbesendung *Carosello* amerikanische Konsumideologie vermittelte. *Carosello* konzentrierte die Werbung auf zehn Minuten und gab ein konkretes Format vor, das Unterhaltung mit Werbung verband, indem es Werbebotschaften aufgelockert mit kleinen Geschichten, Cartoons und Märchen präsentierte. Damit glaubte die DC – die großen politischen Einfluss auf die staatliche RAI ausübte⁸⁵ – Werbung besser kontrollieren zu können, um traditionelle italienische Werte nicht zu gefährden, erreichte aber genau das Gegenteil: Das „Storytelling“ übernahm zentrale Elemente amerikanischer Werbekultur und machte *Carosello* gleichzeitig zur beliebtesten Kindersendung, die Kinder schon früh in die amerikanische Konsumlogik initiierte.⁸⁶ Sie trug zur Verbreitung einer konsumorientierten Lebensweise bei, die von vielen linken Intellektuellen als Teil einer umfassenden Amerikanisierung der italienischen Kultur kritisiert wurde. Pier Paolo Pasolini meinte, der Vatikan hätte die Sendung zensurieren müssen, und auch die katholische Kirche verlangte eine Rückbesinnung auf christliche Werte und traditionelle Moralvorstellungen.⁸⁷

Mit der fortschreitenden Modernisierung der italienischen Gesellschaft gingen die üblichen sozialen Transformationsprozesse einher, insbesondere Veränderungen in der Stellung von Jugendlichen und Frauen, in der Sexualmoral sowie ein allmählicher Verlust des gesellschaftlichen Einflusses der Kirche. Diese Entwicklungen verliefen in Italien nicht anders als im übrigen Europa, abgesehen davon, dass der Einfluss der katholischen Kirche, wie etwa auch in Spanien, Portugal und Irland, von einem höheren Ausgangsniveau kontinuierlich abnahm und daher länger die Gesellschaftsmoral prägte als in vielen anderen Ländern.

3.3. 1963-1968: Soziale Spannungen und Studentenunruhen

Die vorliegende Arbeit untersucht die Voraussetzungen für die Entstehung von Arte Programmata und könnte die sozio-historische Betrachtung daher grundsätzlich mit den frühen 1960er-Jahren abschließen. Da jedoch auch ein kurzer Ausblick auf die Weiterentwicklung der Bewegung bis zum Jahr 1968 gegeben wird, sollen hier auch in groben Zügen die Ereignisse in Italien bis zu diesem Zeitpunkt umrissen werden.

Der Wirtschaftsboom brachte, wie dargelegt, nicht für alle Italiener bessere Lebensbedingungen, die ihnen ermöglichten, elementare Grundbedürfnisse zu befriedigen. Die Industrien waren im Norden angesiedelt, und der Süden profitierte nicht von ihrem Florieren. Dies löste eine massive Welle der Migration in die nördlichen Industriezentren aus, die dort die

⁸⁵ Ginsborg (1989), 327: zugunsten der Kirche und zulasten der Kommunisten (durch Schüren anti-kommunistischer Vorurteile).

⁸⁶ Caplan (2017), *Open works*, 96-97.

⁸⁷ Ginsborg (1989), 327-328.

Städte überfüllte⁸⁸ und für viele der Betroffenen katastrophale Konsequenzen hatte. Sie reichten von prekären Wohnverhältnissen, mangelnder gesellschaftlicher Akzeptanz und Integrationsproblemen, harten und mitunter gefährlichen Arbeitsbedingungen bis hin zu Isolation und Ablehnung, die sich auch auf die Kinder in den Schulen erstreckte. Zahlreiche Migranten lebten zudem von ihren Familien getrennt, in der Hoffnung, diese zu einem späteren Zeitpunkt nachholen zu können. In den Fabriken – insbesondere bei FIAT in Turin – entstand auf diese Weise eine neue industrielle Arbeiterschaft mit einem hohen Anteil an Migranten, die gesellschaftlich schlecht integriert waren und häufig in überfüllten Massenunterkünften mit mangelnder Infrastruktur hausten.⁸⁹

Ab Mitte der 1960er-Jahre flachte das Wachstum der Wirtschaft ab und die Inflation stieg. Die durch den Boom geweckten Erwartungen bezüglich sozialen Aufstiegs, Bildung und Wohlstands, wurden zunehmend enttäuscht. Besonders erzürnt waren die Studenten an den Universitäten über fehlende Mittel, veraltete Unterrichtsmethoden und überfüllte Hörsäle.

In größeren Städten kam es ab Herbst 1967 zu massiven Studentenprotesten, die 1968 ihren Höhepunkt erreichten, sich mit Arbeiterstreiks verbanden und 1969 eskalierten. Aus dieser Protestbewegung entwickelte sich nahtlos eine Welle politisch motivierter terroristischer Gewalt, die Italien mehr als ein Jahrzehnt in Atem halten sollte.

3.4. Die italienische Linke: Stellung und Rolle der Kommunisten

Als größte kommunistische Partei Westeuropas erreichte die PCI in den Parlamentswahlen der Nachkriegszeit in der Regel zwischen 20% und 30% der Stimmen. Sie verfügte über eine klassenübergreifende Wählerschaft, der neben Arbeitern und Bauern auch breite Teile der Intelligenza, darunter zahlreiche Intellektuelle und Künstler, angehörten.⁹⁰

Nach 1945 verstand sich die italienische Linke als politisches und moralisches Gegengewicht zur starken DC, die in den Augen vieler – insbesondere Intellektueller – weitgehend als Fortsetzung des faschistischen Regimes wahrgenommen wurde.⁹¹ Das einigende Element der

⁸⁸ Ibid., 298: So wuchs etwa Turin zwischen 1951 und 1967 von 719.000 auf 1,1 Millionen Einwohner, Mailand von 1,2 auf 1,7 Millionen (davon aber nur 30% Südländer), und einige Städte im Hinterland des Piemont um mehr als 80% zwischen 1961 und 1967.

⁸⁹ Ibid., 301, 306-308.

⁹⁰ Antonio Gramsci, Mitbegründer und geistiger Vater der PCI, weist Intellektuellen eine zentrale Rolle bei der Herstellung kultureller Hegemonie zu. In der modernen Welt besteht ihre Aufgabe in der aktiven Einmischung ins praktische Leben, wozu auch die „educazione tecnica“ gehört. Nur so werden sie zu Führenden („specialista + politico“): Antonio Gramsci (1977, *1975): Quaderni del carcere. Volume terzo, Quaderni 12-29. Valentino Gerratana (Hg), Einaudi, Torino. Quaderno 12, §3, 1550-1551.

⁹¹ Besonders vehement vertraten diese Ansicht Pier Paolo Pasolini und Leonardo Sciascia. Pasolini spricht in seinem berühmten Artikel *‘Il vuoto del potere’ ovvero ‘l’articolo delle lucciole’*, erschienen im *Corriere della Sera* vom 1. Februar 1975, <https://www.corriere.it/speciali/pasolini/potere.html> (12.3.2026). von *fascismo fascista* und

Kommunisten war daher nicht nur ihre ideologische Orientierung an der Sowjetunion, sondern auch ihre antifaschistische Haltung.⁹²

Ein weiterer verbindender Punkt war die Kritik am starken politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Einfluss der Vereinigten Staaten auf Italien (der von der amerikafreundlichen Haltung der DC noch gefördert wurde). Dieser gründete zunächst auf der militärischen Präsenz der Alliierten in Italien bis 1947. Auch der Marshallplan trug zum Einfluss Amerikas bei, weil er die wirtschaftliche Unterstützung an Bedingungen knüpfte und die Eindämmung des Kommunismus erwartete. Nach Auffassung der Linken schränkte diese Abhängigkeit die politische Handlungsfreiheit Italiens erheblich ein⁹³ und öffnete zudem – noch unterstützt durch das TV-Werbeformat *Carosello* – dem *American Way of Life* mit seiner starken Konsumorientierung Tür und Tor.⁹⁴

Das übliche kommunistische Anliegen des Klassenkampfs trat in diesem Kontext teilweise in den Hintergrund, und insgesamt unterschieden sich die italienischen Kommunisten deutlich von kleineren, dogmatisch auf die eigene Ideologie beschränkten Parteien anderer Länder. Vielmehr verstand sich die PCI als breit angelegte Volksbewegung ohne dogmatische Abgrenzung, die gezielt die Zusammenarbeit mit politisch Andersdenkenden suchte.⁹⁵ Trotz erheblicher ideologischer Differenzen bemühte sie sich im Hinblick auf eine mögliche Regierungsbeteiligung um ein konstruktives Verhältnis zur DC,⁹⁶ was ihr wiederholt Kritik seitens der sowjetischen Führung in Moskau einbrachte.⁹⁷

Literarisch wurde das Thema des Versuchs einer Überbrückung der politisch-ideologischen Gegensätze zwischen Kommunismus und katholischer Kirche (in deren Werten sich die DC größtenteils wiederfand) im spezifisch italienischen Kontext der Nachkriegszeit von Giovannino Guareschi behandelt: Zuerst 1948 in seinem erfolgreichen Roman *Mondo Piccolo. Don Camillo*,⁹⁸ der 1952 als *Don Camillo* verfilmt wurde, mit dem Schauspieler Fernandel als Don Camillo und Gino Cervi als kommunistischen Bürgermeister Peppone.⁹⁹ Guareschi veröffentlichte zu seinen Lebzeiten noch zwei weitere *Mondo Piccolo*-Romane (1953 und

fascismo democristiano und bezeichnet das *potere democristiano* als *pura e semplice continuazione del regime fascista*. Leonardo Sciascia zitiert die Analyse Pasolinis in seinem Werk (1983, *1978): *L'affaire Moro. Con aggiunta la Relazione Parlamentare*, Sellerio editore, Palermo, 12-16, und folgt ihr.

⁹² Asor Rosa (1997), 1591.

⁹³ Castronovo (1996), 354.

⁹⁴ Ginsborg (1989), 245.

⁹⁵ Asor Rosa (1997), 1590-1591.

⁹⁶ Ginsborg (1989), 108-109.

⁹⁷ Ibid., 150.

⁹⁸ [https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_\(romanzo\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_(romanzo)) (17.3.2026).

⁹⁹ [https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_\(film_1952\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_(film_1952)) (17.3.2026).

1963). Die beiden Protagonisten illustrieren das Bemühen, über ideologische Gräben hinweg im Sinne des Gemeinwohls des italienischen Volkes zu kooperieren.

Die Parlamentswahlen von 1948 bedeuteten zwar das Ende der linken Regierungsbeteiligung, schafften aber mit einem Stimmenanteil von 22,6%¹⁰⁰ für die Kommunisten auch Klarheit darüber, wer unter den Linken das Sagen hatte.¹⁰¹ Nach den Erschütterungen über den Stalin-Bericht und den Ungarnaufstand von 1956 distanzierte sich Italiens PCI zunehmend von der politischen und ideologischen Vorherrschaft Moskaus und entwickelte einen eigenständigen, national geprägten Kurs, der als „via italiana al socialismo“ bekannt wurde.

3.5. Dynamiken von Aufbruch und Konflikt

Betrachtet man nun die italienische Nachkriegsgeschichte als Hintergrund für die intellektuelle Auseinandersetzung mit dem gesellschaftlichen Wandel, wie sie von einer überwiegend linken, häufig kommunistisch geprägten Kunstszene geführt wurde, so lassen sich mehrere zentrale Punkte festmachen.

Zweifellos trug die Erfahrung des autoritären faschistischen Regimes dazu bei, das Bekenntnis zur Demokratie zu stärken und für eine höher ausgeprägte Kooperations- und Konsensbereitschaft zwischen linkem und rechtem Lager zu sorgen, als dies in anderen europäischen Ländern der Fall war. Die Kooperation war den Linken auch deshalb so wichtig, weil sie damit hofften, der Ausbreitung von faschistischem Gedankengut, von dem sie die DC noch nicht gänzlich befreit sahen, gegensteuern zu können.

In diesem Sinne spiegelt sich innerhalb der PCI die klassische gegensätzliche Haltung zwischen Unternehmertum und Proletariat nur eingeschränkt wider. Obwohl die Kommunisten als erklärtes Feindbild der Amerikaner galten und die DC alles unternahm, um ihre politische Macht einzuschränken,¹⁰² spielten sie dennoch eine aktive Rolle in Politik und Gesellschaft, etwa als Bürgermeister, Gewerkschafter und Intellektuelle, vor allem als Künstler und in der Kultur.

Die Künstler erlebten in dieser Phase, welch enormes Potenzial für Veränderung in der italienischen Gesellschaft steckte, und wie kreativ es von vielen Unternehmern genutzt wurde. Die wirtschaftliche Erholung Italiens nach dem Krieg war auch deshalb so außergewöhnlich,

¹⁰⁰ Der Stimmenanteil der PCI stieg in den folgenden Jahren weiter an.

¹⁰¹ Ginsborg (1989), 156-157.

¹⁰² Ibid., 251, 258-259.

weil das Land vor dem Boom vergleichsweise rückständig gewesen war und in rasantem Tempo den Aufstieg zu einer der ersten sieben Industrienationen der Welt schaffte.¹⁰³

Bei aller Kritik an seinen negativen Begleiterscheinungen brachte der Wirtschaftsboom den meisten Italienern einen deutlich höheren Lebensstandard, der insbesondere ärmeren Bevölkerungsschichten oft erstmals ermöglichte, elementare Bedürfnisse wie ausreichende Nahrung, angemessene Kleidung und Zugang zu Schulbildung zu befriedigen. Maßgeblich getragen wurde der Wirtschaftsboom vom raschen technischen Fortschritt, den private Industrieunternehmen vorangetrieben hatten. In der italienischen Gesellschaft bestand daher weitgehend Konsens darüber, dass technologische Innovationen wesentlich zur Verbesserung der Lebensbedingungen aller sozialen Schichten beitragen können.

Die Erfahrung einer derart tiefgreifenden gesellschaftlichen Transformation erklärt die künstlerische Auseinandersetzung mit den Folgen der Technologisierung und den durch sie hervorgebrachten neuen medialen Kommunikationsmöglichkeiten. Im konkreten Kontext der Arte Programmata kommt hinzu, dass die Bewegung von Olivetti unterstützt wurde, einem wesentlichen Innovationstreiber auf dem Gebiet der Technik und Computerentwicklung, hinter dem ein sozialistisch orientiertes Gesellschaftsmodell stand, das in vielerlei Hinsicht nicht dem eines klassischen, rein kapitalistisch orientierten Industriebetriebs entsprach.

Welche sozialen und kulturelle Maßnahmen das Unternehmen auszeichneten, welche Rolle es einerseits in der italienischen Industrielandschaft und andererseits der Intellektuellenszene einnahm, wird im folgenden Kapitel ausführlich dargestellt.

¹⁰³ Chiellino (1981), 123.

4. Olivetti: Innovative Produkte, visionäre Gesellschaftsideen

Eines der Unternehmen, die den Ruf Italiens als Industrienation mitbegründeten, ist die Firma Olivetti. Sie verdankt ihre herausragende Stellung zwei außergewöhnlichen Persönlichkeiten, dem Firmengründer Camillo Olivetti und seinem Sohn Adriano. Beide verfügten nicht nur über ein feines Gespür für die Bedürfnisse potenzieller Kunden und die Entwicklungsmöglichkeiten eines Marktes, sondern auch über ein hohes Maß an sozialer Verantwortung gegenüber ihren Mitarbeitern und den Regionen, in denen das Unternehmen geschäftlich aktiv war. Diese selten anzutreffende Verbindung von Geschäftssinn und Sorge um das Gemeinwohl machten Olivetti zu einem Vorzeige-Unternehmen, dessen Strahlkraft durch den unerwarteten und vorzeitigen Tod Adrianos 1960 mitten in der Hochphase des Wirtschaftsbooms deutlich geschwächt wurde.

Die Firmengeschichte kann in drei Phasen unterteilt werden, die stark durch ihr jeweiligen Geschäftsführer geprägt wurden: Die Aufbauphase nach der Firmengründung und Einführung diverser für die damalige Zeit einzigartiger Sozialmaßnahmen; die Phase des Ausbaus von Produktpalette und Vertriebsnetz bei gleichzeitigem Aufbau eines Intellektuellen- und Künstler-Netzwerkes; und schließlich die Phase rascher Wechsel an der Spitze und falscher Geschäftsentscheidungen. In diese letzte Phase fallen höchst innovative Computer-Entwicklungen, die dem Unternehmen kurzfristig größte Aufmerksamkeit der internationalen Fachwelt bescherten. Olivetti verstand diese jedoch wirtschaftlich nicht zu nutzen und leitete damit seinen eigenen Untergang ein. So ist vom ehemaligen Vorzeige-Unternehmen heute nur mehr eine kleine Firma übriggeblieben, die zwar noch Olivetti heißt aber zur Telecom Italia gehört und unter der Dachmarke TIM Serviceleistungen für die Telekommunikation anbietet.¹⁰⁴ Außer den Wurzeln und einem Büro im ehemaligen Olivetti Firmengelände in Ivrea hat sie mit der ikonischen Marke, die im Folgenden beschrieben wird, nichts mehr gemeinsam.

4.1. 1908-1943: Von der Gründung bis zum Tod des Firmengründers

Camillo Olivetti wurde 1868 in eine gut situierte, bürgerliche Familie jüdischer Abstammung geboren und studierte am Polytechnikum in Turin Elektrotechnik beim berühmten Professor Galileo Ferraris. Dieser überredete seinen besten Studenten nach der Dissertation 1892 zu einer gemeinsamen Amerikareise, von der Camillo erst nach einer zweijährigen Tätigkeit als Assistent in der Abteilung für Elektrotechnik der Universität Stanford zurückkehrte.¹⁰⁵

¹⁰⁴ Die angebotenen Serviceleistungen fallen in den Bereichen IoT-Lösungen (= Internet of Things) und Big Data: <https://www.olivetti.com/de/corporate/profil> (12.3.2026).

¹⁰⁵ Soavi (1958): *Olivetti*, 21-22.

Mit reichen Erfahrungen ausgestattet, gründete er 1896 gemeinsam mit seinen Freunden Dino Gatta und Michele Ferrero in seiner Heimatstadt Ivrea die Firma CGS¹⁰⁶, die elektrische Messgeräte erzeugte. 1904 verlegte er sie nach Mailand. Trotz ihres wachsenden Erfolgs zog es Camillo zurück nach Ivrea, besessen von der in Amerika geborenen Idee, eine Schreibmaschine zu bauen. Dieser Plan erschien absurd in einem Land wie Italien, mit einer hohen Rate an Analphabeten, wo nach Meinung seiner Ratgeber kein Bedarf an einem derartigen Produkt bestand.¹⁰⁷ Doch Camillo glaubte an den Fortschritt, vertraute seinem Instinkt und der Fachkompetenz seines getreuen Mitarbeiters Domenico Burzio, der seit 1896 für ihn arbeitete und sich in Mailand große Verdienste erworben hatte. Die Firma Olivetti wurde 1908 in Ivrea mit vier Mitarbeitern gegründet. Bei einer weiteren Reise nach Amerika verschaffte sich Camillo tiefere Einblicke in die Organisation von Industriebetrieben und 1911 kam die erste Schreibmaschine, die M1, auf den Markt. Alles daran hatte Camillo selbst entworfen.¹⁰⁸

Der Erfolg ließ nicht lange auf sich warten. Bald kam ein großer Auftrag vom Marineministerium, gefolgt von einem weiteren des Postministeriums, und der kometenhafte Aufstieg begann.

Doch es ist nicht der wirtschaftliche Erfolg allein, der Olivetti auszeichnet, sondern die ethische Haltung des Firmengründers. Er war Unternehmer mit Leib und Seele, aber gleichzeitig sparsam und wertschätzend. Er würdigte die Arbeit seiner Mitarbeiter und war um ihr Wohlergehen und das ihrer Familien bemüht. 1933 schrieb er:¹⁰⁹

„Die ethische Grundlage der kapitalistischen Wirtschaft liegt in der Würdigung der Arbeit und des Sparens [...] Das gesunde Sparen ist jenes, das ausschließlich aus den Erträgen der Arbeit herrührt.“

Ziel war also nicht die Gewinnmaximierung durch Ausbeutung der Mitarbeiter, sondern deren Beteiligung an den Erträgen ihrer Arbeit. Camillo Olivetti kannte jeden Mitarbeiter persönlich,¹¹⁰ zahlte ordentliche Gehälter, bot gute Arbeitsbedingungen und viele Sozialleistungen. So wurden bereits 1909 eine Betriebskrankenkasse gebildet¹¹¹ und 1919 eine Familienbeihilfe-Zahlung für jedes Kind eingeführt¹¹² sowie 1924 Abendkurse für Rechnungs-

¹⁰⁶ [https://it.wikipedia.org/wiki/CGS_\(azienda\)](https://it.wikipedia.org/wiki/CGS_(azienda)) (6.3.2026): Das Unternehmen firmierte unter *Società Anonima per Istrumenti elettrici*, das Akronym C.G.S. steht für *Centimetro-Grammo-Secondo*. Die Firma besteht heute noch unter dem Namen *CGS Instrument Transformers*. <https://www.cgs-monza.it/> (6.3.2026).

¹⁰⁷ Soavi (1958), *Olivetti*, 22-23.

¹⁰⁸ Ibid., 28.

¹⁰⁹ Ibid., 29.

¹¹⁰ Ibid., 9.

¹¹¹ Ibid., 169.

¹¹² Ibid., 172.

wesen und technische Fortbildung.¹¹³ 1926 bezogen Angestellte die ersten Werkswohnungen,¹¹⁴ und 1932 wurde eine Stiftung zum Zwecke der Garantie der sozialen Sicherheit und Hilfe in Notfällen für die Arbeiter gegründet.¹¹⁵ In diesem Jahr eröffnete auch das erste Kinderheim am Meer für die Kinder der Beschäftigten. Es entstanden Betriebsmensen, und Transportmittel wurden eingerichtet, die Mitarbeiter an ihre Arbeitsstätte und zurück nach Hause brachten.¹¹⁶ Als Adriano später, weiterhin unterstützt durch seinen Vater, die Geschäftsführung übernahm, kamen laufend weitere Sozialleistungen dazu.

Trotz seiner ausgeprägten sozialen Ader war Camillo kein idealistischer Träumer, sondern ein äußerst tüchtiger, dynamischer Geschäftsmann und zudem ein leidenschaftlicher Techniker. Auf die M1 folgten die M20 und M40 und schließlich 1931 die erste Kofferschreibmaschine M.P.1. In diesem Jahr wurde auch die Werbeabteilung der Firma gegründet,¹¹⁷ die die besten Grafiker und Künstler des Landes beschäftigte und nicht nur die innovativen Produkte bewarb, sondern auch den Ruf Olivettis als design-orientiertes und Ästhetik auf allen Linien verfolgendes Unternehmen begründete. Der *Stile Olivetti*¹¹⁸ ist als kultureller Begriff in die Geschichte des Designs eingegangen. Bereits 1912 formulierte Camillo seine ästhetischen Ansprüche mit den Worten „Eine Schreibmaschine soll kein mit Zierrat zweifelhaften Geschmacks überladenes Salonstück sein, sondern muss gediegen und trotzdem elegant aussehen.“¹¹⁹ Adriano wird diese hohen Erwartungen an Stil und Qualität später zum Wohle der Gemeinschaft einsetzen, indem er sie auf die Bereiche Architektur und Urbanistik ausdehnte, vor allem auf die Gestaltung des städtischen Raums.

Ein weiterer Erfolgsfaktor war das Vertriebskonzept, das auf Direktverkauf durch eigene Vertreter und Verkaufslokale in größeren Städten setzte. Das erste entstand 1912 in Mailand, gefolgt von Genua, Rom und Neapel im Jahr 1913.¹²⁰ Bald exportierte Olivetti auch ins Ausland und gründete Werke außerhalb Italiens. 1933 übergab Camillo seinem Sohn Adriano die Geschäftsführung des florierenden Unternehmens mit knapp 1.000 Mitarbeitern, blieb aber

¹¹³ Soavi (1958), *Olivetti*, 173.

¹¹⁴ Ibid., 174.

¹¹⁵ Ibid., 9: Die Stiftung wurde nach Domenico Burzio benannt, dem ersten technischen Direktors Olivettis, der im Jahr davor verstorben war.

¹¹⁶ <https://www.storiaolivetti.it/articolo/9-i-servizi-di-mensa-e-trasporto/> (6.3.2026).

¹¹⁷ Soavi (1958), *Olivetti*, 172, 175.

¹¹⁸ *Stile Olivetti. Geschichte und Formen einer italienischen Industrie* war auch der Titel einer Ausstellung, die 1961 im Zürcher Gewerbemuseum stattfand: <https://www.archiviograficaitaliana.com/project/41/stileolivetti> (28.2.2026).

¹¹⁹ Soavi (1958), *Olivetti*, 145.

¹²⁰ Ibid., 170-171.

noch bis 1938 Aufsichtsratsvorsitzender. Bis zu seinem Tod im Dezember 1943 verfolgt er weiter aktiv die Entwicklung seines Unternehmens.

4.2. 1945-1960: Weitere Expansion und Kulturförderung

Im zweiten Weltkrieg musste sich Camillo als Jude zurückziehen und ging nach Biella. Auch Adriano suchte zwischen 1943 und 1945 in der sicheren Schweiz Zuflucht. Während dieser Jahre wurde das Unternehmen von seinem Verwaltungsdirektor Giuseppe Pero geleitet, der Adriano später bei Abwesenheiten vertrat und nach dessen plötzlichem Tod 1960 wieder eine führende Rolle einnahm.¹²¹

Im Schweizer Exil entwickelte Adriano seine Ideen von einem idealen Staat, die er 1945 unter dem Titel *Ordine politico delle Comunità*¹²² in einem Buch niederschrieb. Seine Vorstellung von Politik verband sozialistische Ideen mit liberalen Werten und christlichem Humanismus (Adriano konvertierte 1949 zum Katholizismus). 1947 gründete er das *Movimento Comunità*, eine politische Bewegung, mit der er in den 1950er-Jahren bei Wahlen erfolglos kandidierte und dabei die wohl einzige nennenswerte berufliche Niederlage seines Lebens erlebte.

Die Jahre 1945 bis 1960 mit Adriano an der Spitze waren die besten in der Geschichte von Olivetti. Adriano war wie sein Vater ein brillanter Techniker und ein Mensch mit einem untrüglichen Gespür für andere. Er setzte Camillos Engagement für die Mitarbeiter nicht nur fort, sondern baute es mit Arbeiterwohnungen, Schulen, Kindergärten, Krankenstationen und Einführung der Fünf-Tage-Woche bei vollem Lohnausgleich noch stärker aus. Derartige Einrichtungen und soziale Maßnahmen gab es in allen Betriebsstätten im In- und Ausland. Seine Devise in Bezug auf seine Mitarbeiter und Auftragnehmer war, „nicht das meiste, sondern das Beste an menschlicher Energie zu verlangen“.¹²³

Adriano beschäftigte sich ebenso mit der Zukunft seines Unternehmens wie mit jener der gesamten Gesellschaft, auf die er dieselben Prinzipien des Zusammenlebens anwandte. Für ihn konnte eine Gemeinschaft nur dann funktionieren, wenn die Machthaber ihr Wissen und Wirken zum Wohle aller einsetzten.¹²⁴ Demzufolge musste ein Unternehmen viel Wert lukrieren, um sowohl Beschäftigung zu schaffen als auch die Lebensbedingungen seiner Mitarbeiter zu

¹²¹ <https://www.storiaolivetti.it/articolo/114-giuseppe-pero/> (6.3.2026).

¹²² Giorgio Soavi (2001): *Adriano Olivetti. Una sorpresa italiana*. Rizzoli, Milano, 19, 23, 258.

¹²³ Soavi (1958), *Olivetti*, 7.

¹²⁴ Es gibt auch kritische Stimmen, die Olivettis humanistische Ideale als bloße Strategie zur Gewinnmaximierung verstehen, wie Medosch (2016), 91. Er spricht von „paternalistischen Sozialstrategien“ oder „der Produzent programmierbarer Maschinen, versuchte soziale Harmonie über die programmierte Gesellschaft herzustellen.“ Dem ist die simple Tatsache entgegenzuhalten, dass soziales Verhalten ganz wesentlich durch das Prinzip „do ut des“ motiviert ist, das in letzter Konsequenz dem Überleben dient, ob als Spezies oder Wirtschaftsbetrieb.

verbessern, und zudem das lokale Umfeld des Betriebs zu entwickeln.¹²⁵ Urbanistik und Architektur waren für ihn wichtige Aufgaben, trägt doch ein schöner Lebensraum mit guter Architektur viel zur Lebensqualität bei. Große Fenster in hellen Fabrikräumen sollten den meist aus bäuerlichem Milieu stammenden Arbeitern ermöglichen, die Verbindung zur Natur auch am Arbeitsplatz aufrecht zu halten. Auch für die Gestaltung der Mitarbeiter-Wohnungen, Schulen, Kindergärten, Bibliotheken und Kulturzentren beauftragte Adriano die besten Architekten des Landes.

Kultur wurde zum integralen Bestandteil des Unternehmens und Adriano baute um sich einen Kreis von Intellektuellen, Künstlern und Gelehrten auf, von denen viele auch Führungsrollen im Unternehmen einnahmen.¹²⁶ So war etwa der Autor, Dichter und spätere Politiker Paolo Volponi, der als Sympathisant der PCI politisch sicher nicht auf einer Linie mit seinem Chef lag, lange Zeit bei Olivetti für die sozialen Serviceleistungen und später für alle Personalagenden verantwortlich; auch der Marxist Franco Fortini, bekannt als Dichter, Essayist, Literaturkritiker und Übersetzer, war Mitarbeiter in der Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit und Werbung.¹²⁷ Adriano führte bei Olivetti Abteilungen ein, die es in anderen Unternehmen nicht gab, etwa für Psychologie und Soziologie. Rund zehn junge Soziologen begannen in Ivrea wissenschaftliche Karrieren, die später in Professuren an Universitäten mündeten.¹²⁸ Adriano verhalf diesem jungen, damals in Italien noch wenig angesehenen Zweig der Wissenschaft zu Akzeptanz und Anerkennung. Ettore Sottsass, Marcello Nizzoli und Mario Bellini designten für Olivetti viele der ikonischen Schreib- und Rechenmaschinen sowie Computer, die heute in den Designabteilungen der großen Museen ausgestellt werden. Architektengrößen wie Gae Aulenti und Carlo Scarpa entwarfen die Verkaufslokale in Paris, Buenos Aires und Venedig, um nur die wichtigsten Namen zu nennen. Die Kulturabteilung unter der Leitung von Renzo Zorzi war für Werbung, Design und Kulturprogramme zuständig und bildete das Herzstück des Engagements

¹²⁵ Luciano Gallino (2001): *L'impresa responsabile : un'intervista su Adriano Olivetti*. Ceri Paolo (Hg.), Edizioni di Comunità, Torino, 8.

¹²⁶ Adriano war in erster Ehe mit Paola Levi verheiratet, der Schwester der Schriftstellerin Natalia Ginzburg. Ihr Umfeld schärfte seinen ästhetischen Sinn und förderte seine Kontakte zur italienischen Kulturszene: <https://www.fondazioneadrianolivetti.it/bioadrianoolivetti/> (16.3.2026).

¹²⁷ Adriano hielt 1958 in einem Text fest, dass sein Unternehmen weder den Doktrinen des Sozialismus noch denen des Kapitalismus unterworfen sein sollte, da es sich gezeigt habe, dass die extremen Lösungen die Probleme der Menschheit und der modernen Gesellschaft nicht zu lösen vermögen: Soavi (1958), *Olivetti*, 18. Wie Gallino (2001), 85, schildert, ergaben sich aus der Tatsache, einen Klassenkämpfer wie Volponi als Personalchef eines gewinnorientierten Industrieunternehmens einzusetzen, mitunter absurde Situationen. Adriano schätzte aber die Auseinandersetzung mit Andersdenkenden. Diese Qualität zeigte er einmal mehr, als Fortini in der Nacht nach dem Attentat auf Togliatti heimlich Manifeste, die zum Widerstand gegen den Staat aufriefen, an die Wand der Fabrik heftete. Die Polizei kam dahinter. Anstatt Fortini zu entlassen, riet ihm Adriano, sich eine Zeit lang in Ivrea nicht blicken und Gras über die Angelegenheit wachsen zu lassen: Soavi (2001), *Adriano*, 59-60.

¹²⁸ Gallino (2001), 112, war einer davon. Er wechselte von Olivetti nach Stanford und dann an die Universität Turin.

von Adriano für die Verbreitung von Schönheit, Wissen, Bildung und Lebensqualität in seinem weltweiten Wirkungskreis.

Adriano war aber keineswegs nur ein Schöngeist, sondern, wie schon sein Vater Camillo, ein exzellenter Techniker, der Forschung und Innovation vorantrieb. Sein Glaube an den Fortschritt und sein Streben danach waren auch stark ideologisch geprägt, und von der Überzeugung getragen, dass dieser das Leben der Menschen verbessern würde.¹²⁹ Denn die Maschinen, die er erzeugte, ersparten Mühen und wertvolle Zeit, die anderwärtig besser eingesetzt werden konnte.¹³⁰ Um den gewünschten Fortschritt zu erzielen, ging Adriano zahlreiche Kooperationen mit Universitäten in Italien und Amerika ein und konnte die besten Forscher für das Unternehmen gewinnen. Einer von ihnen war der Italo-Chinese Mario Tchou, der an der Columbia University in New York City unterrichtete, als Adriano ihn überredete, für ihn zurück nach Italien zu gehen. Tchou galt als Genie und Ausnahmetalent, das er auch bei Olivetti entfaltete. Mit ihm startete Adriano 1955, in Kollaboration mit der Universität Pisa, ein Forschungslabor für Elektronik, nachdem er bereits 1952 in den USA ein Labor zur Erforschung möglicher Anwendungen von Elektronik für Büromaschinen eingerichtet hatte.¹³¹ Das führte schließlich zur Entwicklung des ersten Standcomputers im Jahr 1959, der ELEA 9003 (Abb. 29).¹³² Olivetti beschäftigte damals rund 24.000 Mitarbeiter weltweit,¹³³ darunter 1.500 in Forschung, Entwicklung und Planung.¹³⁴ Die ersten Computerentwicklungen Olivettis waren eine Zukunftshoffnung für Italien und erfüllten das Land mit Stolz.¹³⁵ Gleichzeitig zielten sie eher auf Fragen der sozialen Organisation und Macht ab als bloß auf technologische Effizienz.¹³⁶

1960 starb Adriano 58-jährig völlig unerwartet auf einer Zugfahrt in der Schweiz und ein Jahr später verunglückte der 37-jährige Mario Tchou tödlich bei einem Autounfall auf dem Weg vom Elektronik-Labor in Mailand nach Ivrea.¹³⁷ Damit starben nicht nur innerhalb kurzer Zeit zwei

¹²⁹ Pier Giorgio Perotto (1995): *Programmazione 101. L'invenzione del personal computer: la storia appassionante mai raccontata*. Sperling & Kupfer, Milano, 6, argumentiert, dass Adriano in der Elektronik auch eine Chance auf sozialen und menschlichen Fortschritt erkannte.

¹³⁰ Gallino (2001): 42.

¹³¹ Perotto (1995), 6.

¹³² Gallino (2001), 12; für die damalige Zeit arbeitete der Computer außerordentlich schnell (32). Für sein Bedienfeld entwickelte der Industriedesigner Tomas Maldonado ein neues visuelles Zeichensystem. Er lehrte an der Hochschule für Gestaltung in Ulm, auf die im Kapitel 7.2.5. näher eingegangen wird: Caplan (2017), *Open Works*, 55.

¹³³ Soavi (1958), *Olivetti*, 190

¹³⁴ Gallino (2001), 11.

¹³⁵ Caplan (2027), *Open Works*, 56.

¹³⁶ Ibid., 58.

¹³⁷ Die beiden plötzlichen Todesfälle ließen auch Spekulationen und Verschwörungstheorien entstehen. Siehe etwa das 2019 erschienene Buch der Autorin und Journalistin Meryle Secrest *The Mysterious Affair at Olivetti: IBM, the CIA, and the Cold War Conspiracy to Shut Down Production of the World's First Desktop Computer*.

charismatische Galionsfiguren des Unternehmens, sondern auch Olivettis Aussichten, sich weltweit als großer Player im Computerbusiness zu etablieren.

4.3. Nach Adrianos Tod: Verlust des Elektronik-Geschäfts und Niedergang

Adrianos plötzlicher Tod traf Olivetti völlig unvorbereitet. Logischer Nachfolger wäre sein Sohn Roberto gewesen, der damals die Elektronik-Division leitete. Er teilte mit seinem Vater die Passion für Technik und zudem die soziale und kulturelle Ader, besaß aber nicht annähernd dessen Autorität und Durchsetzungsvermögen.¹³⁸ Zudem war die Familie nach dem Tod Adrianos – einer starken Führungspersönlichkeit, der niemand offen widersprochen hatte – plötzlich sehr gespalten: Viele glaubten nicht an die Zukunft der Elektronik oder hielten die diesbezügliche Forschung für zu kostspielig. Auch unterstützten nicht alle Adrianos Credo, niemals Fremdkapital aufzunehmen,¹³⁹ und einigen Mitgliedern waren auch die hohen Ausgaben für die Kultur ein Dorn im Auge. Tatsächlich fehlte es dem Unternehmen an Liquidität, und das sich abzeichnende Ende des wirtschaftlichen Booms begann sich ab 1962/1963 auch negativ auf die Verkäufe auszuwirken.¹⁴⁰

Die Folge waren unklare und häufig wechselnde Machtverhältnisse im Unternehmen und das Fehlen einer Zukunftsstrategie. Als Rettungsanker entschied sich die Aktionärsversammlung 1964 für eine 35% Beteiligung von Fiat, Mediobanca, IMI¹⁴¹ und Pirelli an Olivetti, allesamt Unternehmen, die ideologisch einen starken Kontrast zur unkonventionellen, avantgardistischen, visionären Olivetti darstellten.¹⁴² Die Überzeugung setzte sich durch, dass die Elektronik-Schiene abgestoßen werden musste¹⁴³ (kurz nachdem der von Roberto Olivetti beauftragte Architekt Le Corbusier seinen Entwurf für ein neues Labor vorgestellt hatte¹⁴⁴), was schließlich 1964 zu ihrer Abtretung (der Begriff wurde jedoch euphemistisch umschrieben) an General Electric (GE) führte. Anfangs sah es so aus, als wolle GE damit vor allem auf das Knowhow von Olivetti zugreifen, doch bald stellte sich heraus, dass das Interesse ausschließlich der Übernahme eines perfekt funktionierenden Vertriebsnetzes galt. In dieser Situation ergriff

¹³⁸ Perotto (1995), 8.

¹³⁹ Das war schon das oberste Prinzip von Camillo gewesen, der den Banken nie vertraut hatte: Soavi (1958), *Olivetti*, 8. Adriano übernahm es von ihm. Gallino (2001), 15, 18, vermutet, dass die verabsäumte Ausweitung der Aktionärsbasis später zum Ausstieg aus dem Elektronik Geschäft führte.

¹⁴⁰ Perotto (1995), 7-8.

¹⁴¹ IMI steht für *Istituto Mobiliare Italiano*, seit 1998 Teil der italienischen Bankengruppe Intesa Sanpaolo <https://group.intesasanpaolo.com/it/chi-siamo/storia/imi> (8.2.2026).

¹⁴² Perotto (1995), 18-19.

¹⁴³ Einige dachten, die Elektronik wäre zu teuer oder für Olivetti eine Nummer zu groß, viele waren jedoch überhaupt der Meinung, dass sie keine Zukunft hätte. Perotto (1995), 9, weist darauf hin, dass das Industrie-Establishment schon 1955 die Etablierung eines Elektronik-Zweiges bei Olivetti für megaloman gehalten hatte.

¹⁴⁴ Marianna Gelussi (2019): *Arte programmata, la chiamano. 1962, Olivetti e l'arte cinetica*. In: "La rivista di Engramma", n. 166, giugno 2019, edizioni engramma, Venezia, 231.

der noch stark von Adriano geprägte Pier Giorgio Perotto, damals Direktor der mittlerweile auf fünf Personen geschrumpften Elektronik-Abteilung,¹⁴⁵ die Initiative und nützte die undurchsichtige Macht- und Kompetenzverteilung zur Umsetzung seiner Pläne im Sinne von Adriano.¹⁴⁶

Von Adriano hatte der zweifach diplomierte Ingenieur und frühere Forscher am Polytechnikum von Turin gelernt, die Dinge zu verwirklichen, an die man glaubt¹⁴⁷ und dabei nicht lange zu fragen. Als Teil des Teams von Mario Tchou hatte er früher bereits an der Entwicklung des Mainframe Computers ELEA 9003 mitgearbeitet und war besessen von der Idee, als nächstes einen Tischcomputer zu entwickeln, der einfach zu bedienen war.¹⁴⁸ In wenigen Monaten war es so weit: 1964 wurde die Programma 101 (Abb. 30) von einer Hand voll Idealisten rund um Perotto fertig gestellt,¹⁴⁹ vom jungen Designer Mario Bellini in ein Gehäuse¹⁵⁰ gekleidet und 1965, ohne große Überzeugung des Olivetti Managements, auf der *New York Fair* vorgestellt. Das Gerät schlug wie eine Bombe ein und zierte sämtliche Titelseiten der bedeutendsten amerikanischen Tageszeitungen – dasselbe geschah dann im Übrigen auch ein Jahr später nach der Pressekonferenz in Italien, wo es hunderte Artikel gab.¹⁵¹ Das Vorläufermodell unserer heutigen Personal Computer war geboren – zwölf Jahre vor Apple und 16 Jahre vor IBM¹⁵² – und stammt nicht aus Amerika, sondern aus Italien.

Man möchte glauben, dass dieser überwältigende Erfolg, der sich bald auch in Verkaufszahlen niederschlug – die NASA war unter den ersten Käufern – das Olivetti-Management von der Chance, die in der Elektronik lag, überzeugen würde, doch das Gegenteil war der Fall. Olivetti beschloss, sich auf sein Stammgeschäft zu konzentrieren und die Elektronikforschung bestenfalls gewähren zu lassen, sie aber nicht weiter zu unterstützen.¹⁵³ So gab es keine Updates oder Nachfolgemodelle der Programma 101, obwohl es genug Anzeichen dafür gab, dass in dieser Entwicklung die Zukunft lag.¹⁵⁴ Olivetti konnte seine Cashcows noch einige Jahre melken, doch dann zeichnete sich ab, dass Schreib- und Rechenmaschinen bald überholt sein

¹⁴⁵ General Electric hatte die Büros in Mailand an Ort und Stelle belassen und kümmerte sich nicht darum.

¹⁴⁶ Perotto (1995), 23-25.

¹⁴⁷ Gallino (2001), 90; Perotto (1995), 37.

¹⁴⁸ Perotto (1995), 39, merkt kritisch an, dass die Forschung immer nach Leistungsverbesserung trachtete und dabei jedoch die Benutzerfreundlichkeit außer Acht ließ.

¹⁴⁹ General Electric hatte keinerlei Anteil an der Entwicklung: Perotto (1995), 58.

¹⁵⁰ Ibid., 48: Auch die Perottina, so der interne Name für die Programma 101, wurde im Jahr darauf im Museum of Modern Art in New York ausgestellt. Mario Bellini wurde von Ettore Sottsass ins Spiel gebracht und gehörte später wie dieser der weltweiten Architektur- und Design-Elite an. Er wurde später auch Direktor der Architekturzeitung DOMUS und wissenschaftlicher Direktor der Triennale di Milano.

¹⁵¹ Perotto (1995), 99-100.

¹⁵² Gallino (2001), 32.

¹⁵³ Perotto (1995), 66.

¹⁵⁴ Ibid., 85-87.

würden und einer neuen Technologie Platz machen mussten.¹⁵⁵ Als das Unternehmen mit Carlo De Benedetti an der Spitze in den späten 1970er-Jahren wieder in das Computergeschäft einstieg,¹⁵⁶ konnte es zwar mit Geräten, die der Konkurrenz vor allem hinsichtlich ihres Designs überlegen waren, noch gute Umsätze erzielen. Die Chance auf den Ausbau seiner einstigen Pionierrolle hatte es aber längst verspielt. Ab den 1990er-Jahren schrumpfte das Computergeschäft immer mehr, Olivetti wurde immer stärker zersplittert und verlegte seinen Fokus zunehmend auf die Telekommunikation. Das führte zuerst zu einer Beteiligung an Telecom Italia (TIM) und schließlich 2003 zu einer Fusion.¹⁵⁷ Heute ist Olivetti eine Tochtergesellschaft von TIM und bietet hauptsächlich Digitalisierungslösungen an.¹⁵⁸ Firmensitz ist nach wie vor Ivrea, wo die früheren Olivetti Fabriks- und Bürogebäude sowie die sozialen und kulturellen Einrichtungen mittlerweile zum UNESCO Weltkulturerbe gehören.

4.4. Kunstförderung und Arte Programmata

Wie gezeigt, bildeten Kunst und Kultur einen integralen Bestandteil der Unternehmens-Vision von Olivetti. Sie war getragen von dem Bestreben, auch Mitarbeiter mit ihren Familien und Bewohner der Umgebung am erworbenen Reichtum teilhaben zu lassen. 1940 wurde eine reich bestückte Bibliothek eingerichtet, in der sich Werke der Weltliteratur neben Abhandlungen über Philosophie, Wirtschaft oder Soziologie aneinanderreihen, darunter das Gesamtwerk von Kant und Bücher von Max Weber.¹⁵⁹ Ab den 1950er-Jahren gab es zuerst ein, dann immer mehr Kulturzentren, in denen Ausstellungen stattfanden. Zudem organisierte Olivetti regelmäßig Vorträge zu unterschiedlichsten Themen, sowie Musik- und Theateraufführungen, und zeigte Kinofilme. Unter den Gastrednern findet man Namen wie Umberto Eco, dessen Bezug zu Arte Programmata im nächsten Kapitel erörtert werden wird. All diese Einrichtungen standen nicht nur den Mitarbeitern, sondern auch der lokalen Bevölkerung gratis zur Verfügung. Der hauseigene Verlag *Edizioni di Comunità* gab Kunstbücher heraus und publizierte auch Werke von Denkern, deren ideologische Ausrichtung das Management nicht teilte.¹⁶⁰ Direktor der Kunstabteilung war der Dichter und Autor Giorgio Soavi,¹⁶¹ der ursprünglich von Adriano als Chefredakteur für seine 1946 gegründeten Zeitschrift *Comunità* eingestellt worden war.¹⁶² Soavi entpuppte sich als äußerst kreativer Kulturmanager, reiste quer durch die Welt und

¹⁵⁵ Perotto (1995), 73, 76.

¹⁵⁶ Ibid., 78.

¹⁵⁷ <https://www.storiaolivetti.it/articolo/69-cronologia-olivetti-1978-2009/> (6.3.2026).

¹⁵⁸ <https://www.olivetti.com/de/corporate/profil> (6.3.2026).

¹⁵⁹ Gallino (2001), 102.

¹⁶⁰ Ibid., 109.

¹⁶¹ Soavi heiratete später Adrianos Tochter Lidia.

¹⁶² Soavi (2001), *Adriano*, 11.

vernetzte sich mit den wichtigsten Künstlern seiner Zeit. Aus diesen Kontakten ergaben sich unzählige Kooperationen, Aufträge für Werbung oder Architekturvorhaben, die Herausgabe von Kunstkalendern¹⁶³ als weltweiten Kundengeschenken und noch vieles mehr. Soavi brachte unter anderen Ettore Sottsass zu Olivetti¹⁶⁴ und setzte sein hochkarätiges Netzwerk geschickt zum Wohle vieler Projekte ein. So bat er Richard Neutra, den berühmten österreichisch-amerikanischen Architekten und ehemaligen Mitarbeiter von Frank Lloyd Wright, um ein Vorwort für einen Katalog. Neutra hatte kurz davor ein Buch geschrieben, das im Verlag von Olivetti herausgekommen war und zeichnete sich in Soavis Augen dadurch aus, dass er „immer alles verstand“.¹⁶⁵ Soavis Memoiren über Adriano¹⁶⁶ lesen sich wie ein Auszug aus dem *Who is who* der Kunstwelt. Nicht nur Soavi suchte Künstler und Architekten auf, sondern diese suchten auch Olivetti auf, etwa die beiden Star-Architekten Alvar Aalto oder Philip Johnson, die sich für die Architektur der Gebäude, die zur Firma gehörten (neben den Fabriken auch Wohnheime, Schulen, Bibliotheken), interessierten.¹⁶⁷

Die Kultur war ein derart wichtiger Bestandteil der DNA des Unternehmens, dass trotz einiger Widerstände in der Familie an ihrer Stellung auch nach Adrianos Tod nicht gerüttelt wurde. So fanden in den Olivetti Verkaufsräumen weiterhin regelmäßig Kunstaussstellungen statt und Soavi entwickelte mit vielen Künstlern Ideen für Ausstellungen auch außerhalb davon. In manchen Quellen liest man, Olivetti war einer der ersten und größten privaten Kunstsponsoren, doch darf man sich darunter nicht die heute übliche Form des Sponsorings vorstellen. Diese besteht meist in einer finanziellen Beteiligung an der Realisation von bereits konzipierten Projekten und ist in vielen Fällen an Gegenleistungen oder zumindest Erwartungen geknüpft, beziehungsweise soll das Image des Sponsors steigern. Soavi hingegen konzipierte die Projekte selbst mit Künstlern, die er aufspürte oder die ihm empfohlen wurden. Oft waren es unbekannte, junge Kreative, die neben interessanten Ideen weder Prestige noch Kontakte mitbrachten. Das traf auch auf Arte Programmata zu,¹⁶⁸ der Olivetti 1962 mit seiner Ausstellung in den eigenen Firmenräumen nicht nur den Namen, sondern auch den entscheidenden Impuls zum Durchbruch gab. Die Ausstellung spiegelte zudem Olivettis Forschungsausrichtung wider und verdeutlichte, dass einerseits die Welt der Technologie mit jener der Kultur zusammenfallen

¹⁶³ Soavi (2001), *Adriano*, 151: Der Kalender erschien 31 Jahre lang, in einer Auflage von bis zu 140.000 Exemplaren.

¹⁶⁴ Ibid., 271.

¹⁶⁵ Ibid., 38.

¹⁶⁶ Siehe Bibliographie: *Adriano Olivetti. Una sorpresa italiana*, aus dem hier laufend zitiert wird.

¹⁶⁷ Soavi (2001), *Adriano*, 32.

¹⁶⁸ Ibid., 107-108.

kann, und andererseits für Olivetti die Verbreitung und Weitergabe von Wissen Teil der gesellschaftlichen Funktion des Unternehmens war.¹⁶⁹

Man kann aus dem Gesagten schließen, dass Olivetti eine große Rolle bei der Entstehung von Arte Programmata spielte: Das Unternehmen war ab Mitte der 1940er-Jahre in der Kunst- und Intellektuellenszene sehr präsent,¹⁷⁰ beschäftigte zahlreiche Intellektuelle und Künstler aus den verschiedensten Bereichen¹⁷¹ und suchte den gegenseitigen Austausch. Das Zusammentreffen mit den Künstlern der Arte Programmata sowie mit Umberto Eco war daher kein Zufall. Für Olivetti war die Ausstellung dieser neuen Kunstrichtung eines von unzähligen Kunstprojekten, was einerseits jeglichem Verdacht eines Gefälligkeitsauftrags zu Werbezwecken oder einer Einflussnahme auf die Werke selbst die Grundlage entzieht, und andererseits eine Anerkennung der Relevanz von Arte Programmata bedeutet.¹⁷²

Zweifelsohne war die Auseinandersetzung mit der Veränderung, die durch die zunehmende Technisierung auf die Menschen zukommen würde, eine weltweite. Doch kann man, wie ich meine, davon ausgehen, dass sie in Italien besonders intensiv geführt wurde. Olivetti erzeugte nicht nur innovative und international führende technische Produkte, die zu diesem Wandel wesentlich beitrugen, sondern beschäftigte sich auch selbst mit ihren Auswirkungen auf die Menschen und mit gesellschaftlichem Wandel im Allgemeinen. Beides wurde regelmäßig in der Zeitschrift *Comunità* diskutiert.¹⁷³ Von Olivetti gingen viele Denkanstöße zu sozialen Themen aus, die aufgrund seiner Vernetzung mit Intellektuellenkreisen große Verbreitung fanden.

¹⁶⁹ Azalea Seratoni (2019): *La produzione di una mostra: Olivetti e l'Arte programmata (1961-1964)*. In: Davide Fornari, Davide Turrini (Hg.) "Identità Olivetti: Spazi e linguaggi (1933-1983)." Convegno internazionale di studi, 12.-14.12.19, Università degli Studi di Ferrara, (2019), 314.

¹⁷⁰ In einem Nachruf auf Soavi in der Zeitung *Il Giornale* vom 2. Dezember 2008 hieß es "Proveniente dalla scuderia intellettuale di Adriano Olivetti..." Daraus ist ersichtlich, welchen Ruf Olivetti in der Intellektuellenszene genoß: <https://www.ilgiornale.it/news/addio-giorgio-soavi-dandy-regola-d-arte.html> (6.3.2026).

¹⁷¹ Gelussi (2019), 229.

¹⁷² Soavi (2001), *Adriano*, 107-108: Arte Programmata ist die einzige Ausstellung mit jungen, wenig bekannten Künstlern, die Soavi in dieser Rückschau auf seine Zeit bei Olivetti erwähnt.

¹⁷³ Gallino (2001), 109.

5. Was ist Arte Programmata?

Arte Programmata ist engagierte Kunst in dem Sinn, dass der „programmatore“ den Rezipienten einlädt, an einem gemeinsamen Prozess unzähliger Veränderungen eines Kunstwerks im Zeitverlauf teilzunehmen und dadurch seine Wahrnehmungsfähigkeit an neue Realitäten anzupassen. Die Regeln der Veränderung werden durch den Autor des Werks programmiert. Es handelt sich dabei um eine andere Art von Engagement als man es etwa im sozialen Realismus von Renato Guttuso (Abb. 31, 32) findet, bei dem der Künstler den Betrachter einlädt, sich zu einer politischen Ideologie zu bekennen, die er in seinen Werken ausdrückt.¹⁷⁴ Die Diskussion über das Wesen von *arte impegnata* war in Italien wesentlich an die Frage geknüpft, ob Kunst, die sich für revolutionäre Anliegen engagiert, konkret sein muss oder auch abstrakt sein kann.

Die PCI hatte in Italien viele Anhänger und Sympathisanten unter Künstlern und Intellektuellen und war ein Sammelbecken antifaschistischer Kräfte des Landes. Im Gegensatz zu anderen Ländern zeigte sich die PCI in Italien, anfänglich offen für verschiedene Kunststile und wurde dafür von Moskau kritisiert.¹⁷⁵ Künstler der Arte Informale wie Emilio Veova verstanden ihre gestische Abstraktion ebenfalls als engagiertes Bekenntnis zu einer antifaschistischen Haltung, die Unterdrückung, Entfremdung und Tyrannei ablehnt (wie der Titel des Bildes *Ciclo della protesta* ausdrückt, Abb. 33).¹⁷⁶ Die Frage wurde in Literaturmagazinen wie *Officina, il verri* oder *Il Menabò* heftig diskutiert, vor allem, nachdem die sowjetische Invasion in Ungarn und die Enthüllungen über Stalin die Partei stark erschütterten. Statt der Frage, was ein Kunstwerk dem Betrachter vermitteln soll, setzte sich mehr ein Interesse daran durch, wie es eine Idee vermittelte. Arte Programmata antwortete auf die ästhetische Dichotomie zwischen abstrakt versus konkret mit einer wahrnehmungszentrierten und zur Partizipation auffordernden Alternative.¹⁷⁷ Sehen wir uns im Folgenden näher an, was ihr Wesen ausmacht.

5.1. Konstituierende Elemente, Definitionen

Die Bezeichnung *Arte Programmata* wurde das erste Mal für die Ausstellung von zwölf Kunstwerken der Künstlerkollektive Gruppo T und Gruppo N im Mai 1962 in den Verkaufsräumen von Olivetti in Mailand verwendet. Mitglieder dieser Gruppen hatten ihre Werke schon davor in Einzel- oder Gruppenausstellungen gezeigt, aber damit noch keine Bekanntheit erzielt.

¹⁷⁴ Siehe FN 5.

¹⁷⁵ Caplan (2018), *Collective Creation*, 59.

¹⁷⁶ Ibid., 60; Caplan (2017), *Open Works*, 37 (ausführlicher zur Diskussion über *impegno* 36-41).

¹⁷⁷ Ibid., 38-42.

Auf dem Deckblatt des von der Kunstabteilung Olivettis gestalteten Ausstellungskatalogs (Abb. 1) liest man neben dem Titel *Arte Programmata* noch die Schlagworte *arte cinetica*, *opere moltiplicate*, *opera aperta*. Das Kataloginnere liefert Definitionen dieser vier Begriffe und damit erste Anhaltspunkte für die wesentlichen Elemente, welche die Kunstrichtung charakterisieren. Vorangestellt ist ein Zitat von Paul Valéry „Die größte Freiheit entsteht aus der größten Strenge“.¹⁷⁸

Sehen wir uns die Definitionen in ihrer Reihenfolge näher an:

„Arte cinetica - Forma d'arte plastica nella quale il movimento delle forme, dei colori, dei piani, è il mezzo per ottenere un insieme mutevole. Lo scopo dell'arte [sic!] cinetica non è quindi quello di ottenere una composizione fissa e definitiva.

Opera aperta - Forma costituita da una « costellazione » di elementi in modo che l'osservatore possa individuarvi, con una « scelta » interpretativa, vari collegamenti possibili, e quindi varie possibilità di configurazioni diverse; al limite, intervenendo di fatto per modificare la posizione reciproca degli elementi.

Opere moltiplicate - Opere progettate dall'autore per essere prodotte in varie copie, usufruendo delle tecniche industriali. Non quindi riproduzione approssimativa di un « pezzo unico » originale, come normalmente avviene nelle stampe d'arte.

Arte programmata - L'arte può essere programmata. - Da una programmazione esatta nasce una moltitudine [sic!] di forme simili.”¹⁷⁹

Diese konstituierenden Elemente lassen die wichtigsten Charakteristika der neuen Kunstrichtung erkennen: Es geht (meist) um plastische Werke, die gemäß einer exakt geplanten Programmierung des Künstlers entstanden sind und eine (ständige) Bewegung generieren, durch die sich kontinuierlich das Verhältnis und die Beziehungen von Formen, Farben und Flächen (beziehungsweise Ebenen) verändern. Durch die große Vielfalt möglicher Variationen ist das Werk weder konstant noch vollendet, sondern im Fluss; der Betrachter wird so mit ständig neuen Erfahrungen konfrontiert, wobei er eine aktive Rolle einnimmt, die er durch Bewegung vor den Werken oder durch Betätigung diverser Vorrichtungen wie Hebeln oder Schaltern selbst beeinflussen kann. Die Wahl des Betrachters ist frei, folgt aber einer vom Autor vorgegebenen Variationsbreite. Das Werk muss nicht vom Künstler selbst hergestellt werden, sondern kann von anderen und beliebig oft ausgeführt werden, es gibt kein Unikat.

¹⁷⁸ Zitat und Definitionen: Munari, Soavi (1962), 6.

¹⁷⁹ Ibid..

5.2. Arte Programmata: Opera aperta im Sinne von Umberto Eco

Ende der 1950er- und Anfang der 1960er-Jahre schrieb Umberto Eco mehrere Aufsätze, die sich mit der Entwicklung von Kunst und der Rolle des Kunstrezipienten auseinandersetzen. Darin geht es um Kunstgattungen aller Art, von Musik über Literatur und Kommunikation bis zur bildenden Kunst, der ein eigener Aufsatz gewidmet ist. Alle zusammen wurden 1962 in einem Buch unter dem Titel *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee* zusammengefasst. Was Eco darunter versteht und welche anderen Gedanken er zum Verständnis von Arte Programmata geäußert hat, wird im Folgenden erläutert.

5.2.1. Umberto Ecos Vorwort zum Katalog von Arte Programmata

So wie die Originalität der Exponate Besucher der Mailänder Ausstellung erstaunt hat, überrascht auch Ecos Vorwort im Katalog.¹⁸⁰ Vergeblich sucht man Namen der Künstler oder die Beschreibung konkreter Werke. Vielmehr ist der äußerst dichte Text ein Plädoyer für die Fähigkeit der Kunst, früher als alles andere unser Denken und unsere sinnliche Wahrnehmung zu beeinflussen, noch bevor wir verstehen, dass eine Veränderung stattfindet. Die Quintessenz seiner Überlegungen stellt er am Ende seines Vorworts mit folgendem Satz:

„Non so bene come abbia fatto, ma è sempre stata l'arte per prima, a modificare il nostro modo di pensare, di vedere, di sentire, prima ancora, certe volte cento anni prima, che si riuscisse a capire che bisogno c'era.”¹⁸¹

So beschreibt Eco die Rolle der Kunst in kulturellen und gesellschaftlichen Wandlungsprozessen und hebt ihre produktive Kraft hervor, Denk- und Wahrnehmungsweisen zu antizipieren und zu formen, oft lange bevor der Wandel intellektuell erfasst werden kann. Zu dieser Einsicht gelangt er über Reflexionen zur ästhetischen Entwicklung der zeitgenössischen Kunst in den Spannungsfeldern zwischen Ordnung und Chaos, Mathematik und Zufall.

Gleich zu Beginn stellt Eco seinem Vorwort einen Dialog zwischen Hamlet und Polonius voran, in dem die beiden über die Form einer Wolke sprechen und einmal ein Kamel, dann ein Wiesel und schließlich einen Wal in ihr sehen. Dieses Zitat verdeutlicht, dass die Bedeutung einer Form für Eco nichts fix Gegebenes ist, sondern im jeweiligen individuellen Moment der Wahrnehmung entsteht und sich dementsprechend auch immer wieder ändern kann. Der Prozess des Sehens und Denkens ist eben nicht nur individuell, sondern auch situationsbezogen.

¹⁸⁰ Der Text hat keinen Titel, die Bezeichnung *Vorwort* wird in der Literatur verwendet und von der Autorin aus Gründen der Unterscheidbarkeit von anderen Texten Ecos beibehalten.

¹⁸¹ Eco (1962): *Vorwort*, 1.

Eco eröffnet seine Überlegungen mit der Gegenüberstellung der wesentlichen Strömungen der Nachkriegszeit und beschreibt die Dichotomie zwischen jenen Künstlern, die auf geometrische Perfektion und „mathematische Harmonie“ setzen (geometrische Abstraktion) und jenen, welche die Fruchtbarkeit von Zufall und Unordnung erkannt haben, sie nützen und sich dabei auch den Qualitäten diverser Materialien öffnen (so wie Informel und Materialkunst). Trotz Verschiedenheit der Wege verfolgen beide Gruppen dasselbe Anliegen, nämlich herkömmliche Wahrnehmungsgewohnheiten und ästhetische Konzepte zu erweitern.

Daran anschließend stellt Eco jene Frage, die sowohl für die Gestaltungsprinzipien als auch die inhaltlichen Intentionen von Arte Programmata quintessenziell ist: „Ma è proprio vero che regola matematica e caso si escludono?“ Mit seiner Antwort beschreibt Eco bereits sehr präzise, wie die Künstler der Arte Programmata erkannt haben, dass präzise Konstruktionen beziehungsweise mathematische Vorgaben dennoch Zufallseffekte generieren können:

“In effetti si danno in natura fenomeni che avvengono a caso e di cui tuttavia è prevedibile il decorso in base a regole statistiche, che appunto misurano con un sufficiente margine di certezza matematica il disporsi degli accadimenti casuali. Quindi, nelle vicende del caso può essere individuato, a posteriori, una sorta di programma, tanto che esistono i metodi per vincere alla roulette.”¹⁸²

Wenn Ordnung und Zufall einander nicht ausschließen, sondern ergänzen, folgt daraus, dass mathematische Programme in der Lage sind, „Ereignisfelder“ zu produzieren, die Zufallsprozessen Raum geben. Allerdings bewegt sich der Zufall innerhalb präziser, im Vorhinein festgelegter Gestaltungsprinzipien. Die Programmierung durch den Künstler setzt Vorgaben, die nur bestimmte Zufallsergebnisse erzeugen können.¹⁸³

Eco spricht hier erstmals im Text von „programmierter Kunst“. Er stellt fest, dass die Objekte weder Malerei noch Skulptur im herkömmlichen Sinne sind, und erkennt, dass dafür neue Begriffe gefunden werden müssen.¹⁸⁴ Dann wirft er die provokante Frage auf, ob es dann überhaupt Kunst sei, und verweist auf die generelle Problematik, Kunst zu definieren:

“In realtà è sempre molto pericoloso elaborare una definizione dell’arte e poi vedere cosa vi rientri e cosa no. [...] Il critico futuro [...] penserà che ben a ragione gli uomini del ventesimo secolo traevano piacere dalla visione non più di una forma, ma di tante forme compresenti e simultanee, perché questo fatto non significava affatto una depravazione del gusto, ma la sua adeguazione a tutta una dinamica percettiva che le nuove condizioni tecnologiche e sociali avevano promosso.”¹⁸⁵

¹⁸² Eco (1962): *Vorwort*, 3.

¹⁸³ Ibid.

¹⁸⁴ Ibid. Mittlerweile spricht die Kunstgeschichte und daher auch diese Arbeit von „Objekten“.

¹⁸⁵ Eco (1962): *Vorwort* 3-4.

Für Eco ist Kunst alles, was in einer Epoche als solche rezipiert und interpretiert wird und ein Genusserlebnis verschafft. Die neue Kunst beabsichtigt also, dem Betrachter Freude an der Vision vieler gleichzeitig vorhandener Formen zu vermitteln. Der Hinweis auf die Anpassung und damit Veränderung der menschlichen Wahrnehmung durch vorhandene und in Entwicklung befindliche neue Medien und Informationssysteme könnte deutlicher nicht ausgedrückt werden.¹⁸⁶ Der Autor hat visionär die heutige Reizüberflutung vorhergesehen. Als weitere Beispiele, in denen Menschen des 20. Jahrhunderts durch Gewohnheit neue Wahrnehmungssituationen erlernt haben, nennt er etwa gleichzeitig Radio zu hören und zu lesen oder beim Autofahren auf den Verkehr aus allen Richtungen und gleichzeitig auf Tachometer und Landschaft zu achten.¹⁸⁷

Eco schließt mit dem Hinweis auf das Zeitalter der Raumfahrt und die damit verbundenen völlig neuen Erfahrungen. Während sich der antike Mensch auf einen einzigen Wahrnehmungsvorgang konzentrieren konnte, erlebt der Mensch im All eine ganz andere Situation, mit der er fertig werden und auf die er vorbereitet sein muss:

“Ma un uomo che muove col pianeta e in direzione opposta, a velocità superiore? Tutto il suo modo di pensare, di percepire, di far funzionare i riflessi cambierà. E tanto meglio se [...] i lirici dei motorini elettrici che muovono nastri colorati, olii, [...] lo avranno abituato a considerare che le forme non sono qualcosa di immobile che aspetta di essere visto, ma anche qualcosa che si fa mentre noi lo ispezioniamo.”¹⁸⁸

Das Vorwort zum Ausstellungskatalog schließt an Gedanken an, die Eco kurz davor in seinem Aufsatz *La forma del disordine* formuliert hatte. Der Text war im *Almanacco Letterario Bompiani* 1962 erschienen, an dessen Redaktion Eco damals als Senior Editor des Verlagshauses wesentlich beteiligt war. Der *Almanacco* widmete seine jährliche Rundschau über das Welt- und Kulturgeschehen immer einem bestimmten Thema – im Jahr 1962 waren es *Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura* – und ließ Künstler, Kunstkritiker, Philosophen und Naturwissenschaftler zu Wort kommen. Ecos Aufsatz beginnt mit einem Zitat in Anlehnung an den Schöpfungsmythos der Bibel mit der Gegenüberstellung von Ordnung und Chaos, wobei er beide Begriffe durch Großschreibung semantisch markiert:

¹⁸⁶ Caplan (2017), *Open Works*, 68: sowohl Eco als auch Munari sehen den Wert der Kunstrichtung darin, die Betrachter auf die neu aufkommenden Umstände der physischen Welt einzustimmen.

¹⁸⁷ Eco (1962): *Vorwort*, 4-5.

¹⁸⁸ *Ibid.*, 5.

“In principio era l’Ordine. E la terra fu informata e vuota. Poi lo spirito di Dio soffiò sopra le acque e fu il Caos. E con esso la vita, l’immensità dei possibili, la giovinezza della novità perpetua e della creazione perenne.”¹⁸⁹

Vor dem Hintergrund der neuen, elektronischen Rechenmaschinen wird eine neue Schöpfungsgeschichte zu schreiben sein, an der sowohl die Wissenschaft als auch die Kunst „con le antenne“ arbeiten. Die Künstler erfassen mit diesen Antennen, welche Form die neue Welt haben wird, und drücken sie in ihren Werken aus. Es sei daran erinnert, dass Olivetti zwei Jahre zuvor den ersten Groß-Computer entwickelt, damit eine Sensation und gleichzeitig die Frage zu dessen Auswirkungen auf das künftige Leben, die Gesellschaft und die menschliche Kreativität ausgelöst hatte.¹⁹⁰ Die Ausgabe des *Almanacco* des Jahres 1962, die übrigens von Olivetti und IBM gesponsort wurde, setzt sich genau damit auseinander und kann als eine der frühesten Reflexionen über die ästhetischen und künstlerischen Möglichkeiten der Organisation von Kultur durch den Computer angesehen werden.¹⁹¹

In diesen neuen Rahmenbedingungen wenden sich sowohl die Wissenschaft als auch die Kunst dem Zufall zu. Wie im Vorwort zur Ausstellung ausgeführt, beinhaltet die Ordnung auch den Zufall, den sie gewissermaßen mitprogrammiert. Bei der Frage, wie zeitgenössische Künstler mit dem Zufall umgehen, unterscheidet Eco schon hier zwei Gruppen: jene, die sich auf ihn stürzen (wie etwa die Abstrakten Expressionisten oder Aktionsmaler) und ihn Form werden lassen, und jene, die den Zufall einplanen, programmieren und konkreten Regeln unterwerfen, nach denen das Maximum an Zufälligkeit mit dem Maximum an Vorhersehbarkeit einhergeht.¹⁹² Diese Künstler beziehungsweise „Programmierer“ unterziehen eine geometrische Grundform Drehungen und Permutationen, programmieren alle möglichen Variationen und reihen diese unterschiedslos aneinander. Auf diese Weise erhalten sie nicht eine Form, sondern eine Vielzahl von Formen in Bewegung. Und das Wesen des Werks macht nicht die schönste Form aus, sondern das gleichzeitige Vorhandensein aller Formen. Derartige Kunstwerke übersetzen die (neue) Realität in die Bildsprache, die die Wissenschaft definiert.¹⁹³

Der Artikel ist reich illustriert mit kinetischen Kunstwerken von zehn verschiedenen Künstlern, von denen sieben später in der Ausstellung *Arte Programmata* von 1962 vertreten waren. Eco

¹⁸⁹ Umberto Eco (1961): *La forma del disordine*. In: Sergio Morando (Hg.): „Almanacco Letterario Bompiani 1962. Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura.“ Bompiani, Milano, 175.

¹⁹⁰ Caplan (2017), *Open Works*, 59-60.

¹⁹¹ Alicata spricht von „erste Reflexion“, was ich für gewagt halte: Maria Alicata (2022): *Olivetti ispira i giovani. Le ragioni della mostra Arte programmata. Arte cinetica, opere moltiplicate, opera aperta, Milano 1962*. In: piano b. *Arti e culture vivive*, vol. 7 n. 2, 2022, 8.

¹⁹² Eco (1961): *Forma del disordine*, 175.

¹⁹³ Ibid., 176.

beschreibt anhand des Beispiels einer bewegten Skulptur mit rotierenden Stäben, wie sich bei der Betrachtung Informationen, Bedeutungen und Botschaften kumulieren, und dabei die „beruhigenden Koordinaten, die das Oben und Unten, das Rechts und Links anzeigen“ verschwinden. Der Betrachter wird „mit Reizen bombardiert, die ihn von allen Seiten überfluten,“ er bräuchte „tausend Augen“ um das alles aufnehmen zu können. Die Kunst macht also den Übergang zu einer neuen Art des Denkens und Wahrnehmens sichtbar, ebenso wie die zunehmende Komplexität des „expanding universe“. Der Schlusssatz klingt beinahe apokalyptisch und erhebt die unaufhaltsame Bewegung, die aus der Spannung zwischen Ordnung und Chaos hervorgeht, zum geschichtlichen Prinzip: „Non dico che sia una bella storia. È la Storia.“¹⁹⁴

Während das Vorwort zum Katalog diesen Wandel eher affirmativ feiert, indem es die Kunst als Vorreiterin neuer Denkweisen beschreibt und dazu auffordert, sich darauf einzulassen, nimmt *La forma del disordine* eine reflektierende Beobachterperspektive ein, beschreibt die Zwangsläufigkeit von Änderungsprozessen und begründet sie wissenschaftlich.

Dieses Nebeneinander verschiedener Formen, die durch Programmierung erzielt werden, ist nicht nur der bildenden Kunst vorbehalten, sondern trifft generell auf die Kunst zu. In einem anderen Teil des Almanachs findet sich ein Artikel mit einem Beispiel aus der Literatur in Form eines elektronischen Gedichts von Nanni Balestrini namens *Tape Mark 1*. Es entstand am Computer durch einen Algorithmus, der aus Fragmenten von Texten anderer Autoren ein Gedicht neu komponierte. Darauf nimmt Eco in *La forma del disordine* Bezug und erklärt, dass das „IBM-Gehirn“ mehr als 3000 Variationen derselben Versgruppe erzeugt hat, und zwar mit allen möglichen Kombinationen, die durch Ausgangsregeln vorgegeben wurden. Darunter befänden sich langweilige ebenso, wie solche von höchster Qualität, die man ohne Zögern einem menschlichen Gehirn zuschreiben würde. Tatsächlich hätte sie Balestrini auch selbst schreiben können oder man hätte sie in seinem oder einem anderen Stil zusammenstellen können, um einem bestimmten literarischen Geschmack zu entsprechen. Aber genau darum geht es nicht, wie Eco klarstellt, denn wie bei den visuellen Beispielen liegt die Arbeit nicht in einer (oder der besten) der Varianten, sondern im Nebeneinander der Varianten:

“Ma è proprio qui l'errore [...] L'opera del cervello elettronico, e la sua validità (se non altro sperimentale e provocatoria) consiste invece proprio nel fatto che le poesie sono tremila e bisogna

¹⁹⁴ Eco (1961), *Forma del disordine*, 176, 186-187. Auch „Storia“ ist semantisch durch Großschreibung markiert, um anzudeuten, dass es sich um den natürlichen Lauf der Geschichte handelt, den Eco beschreibt, ohne zu werten.

leggerle tutte insieme. L'opera intera sta nelle sue variazioni, anzi nella sua variabilità. Il cervello elettronico ha fatto un tentativo di 'opera aperta'.”¹⁹⁵

Insgesamt zeigen die im Band enthaltenen Essays und Illustrationen, dass sich parallel zur Entwicklung der Computertechnologien auch ein Gedankengut herausgebildet hat, das mit künstlerischer Kreativität verbunden war.¹⁹⁶ Der *Almanacco* dokumentiert eine Zeit des Umbruchs, in der die Wissenschaft den Weltraum eröffnet, die Technologie unser Arbeiten, das Kunstschaffen sowie das sinnliche Empfinden verändert und offene Denksysteme zunehmend an Bedeutung gewinnen. Nicht von ungefähr hat Eco, der einer der wichtigsten Denker dieses Wandels war, seine Position aus dem Blickwinkel der Kunst heraus entwickelt.¹⁹⁷

5.2.2. Umberto Ecos Definition von Opera aperta

Die Initialzündung zu Ecos Aufsätzen zum Thema Offenheit eines Werks gaben Gespräche mit Künstlern der elektronischen Musik, insbesondere Luciano Berio. Darin wurden Eco Parallelen zwischen Vorgehensweisen in der Kunst und der zeitgenössischen Wissenschaft klar.¹⁹⁸ 1962 erschienen die Aufsätze in dem Buch *Opera aperta* und gelten heute als Schlüsseltexte zur Ästhetik der Nachkriegsmoderne.¹⁹⁹

Eco beschreibt darin die Kunst seiner Zeit – von Musik über Literatur bis zu den visuellen Künsten – als offenes Feld von Möglichkeiten, das erst durch die aktive Teilnahme des „fruitore“ (Rezipienten)²⁰⁰ im Rezeptionsprozess vollendet wird. Letzterer ist also nicht bloß ein Akt der Interpretation, sondern auch der individuellen Ausführung. In jedem Rezeptionsprozess entsteht somit ein neues Werk, das nie mit dem eines anderen Rezipienten ident ist:

¹⁹⁵ Eco (1961), *Forma del disordine* 176.

¹⁹⁶ Alicata (2022), 10; Caplan (2017), *Open Works*, 65.

¹⁹⁷ Eva Badura-Triska (2019): *Op Art - Manierismus der konkreten Kunst*. in: Eva Badura-Triska, Markus Wörgötter (Hg.): „Vertigo. Op Art und eine Geschichte des Schwindels 1920 bis 1970“. Ausstellungskatalog mumok, Wien, Kunstmuseum Stuttgart, Walter König, Köln 2019, 35.

¹⁹⁸ Umberto Eco (2006, *1962): *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*. Tascabili Bompiani, Milano, V-VI: Eco arbeitete 1958/59 bei der RAI in Mailand, wo der Komponist Luciano Berio 1955 ein phonologisches Musikstudio gegründet hatte. Er experimentierte mit einem Text aus James Joyce's Ulysses – „un'orgia di onomatopée e allitterazioni“. Eco beschäftigte sich ebenfalls mit Texten von James Joyce, die für ihn *Opera aperta* par excellence waren. Die Gespräche mit Berio konkretisierten Gedanken, die in Ecos Kopf schon existierten. Zum Einfluss Berios auf Eco siehe ausführlich Caplan (2017), *Open Works*, 77-78.

¹⁹⁹ Interessanterweise unterscheidet sich die italienische Ausgabe von der deutschen durch eine leicht voneinander abweichende Zusammensetzung an Aufsätzen: Eco, *Opera aperta* (2006), VI. Mersch ergänzt, dass sich auch die ersten und zweiten Auflagen der deutschen und der italienischen Ausgaben diesbezüglich unterscheiden: Dieter Mersch (2021): *Das offene Kunstwerk (Opera aperta)*. In: Erik Schilling (Hg.): „Umberto Eco-Handbuch. Leben - Werk - Wirkung“, J.B. Metzler, Stuttgart, 49.

²⁰⁰ Obwohl sich im Deutschen der Ausdruck Rezipient durchgesetzt hat, drückt er nicht die aktive Rolle aus, die damit gemeint ist. Der von Eco verwendete Begriff fruitore ist im Grunde sehr viel treffender, es schwingt mehr Aktivität darin mit, quasi fruchtgenießend zu nutzen.

“Ogni fruizione è così una *interpretazione* ed una *esecuzione*, poiché in ogni fruizione l’opera rivive in una prospettiva originale”²⁰¹

Auch antike und mittelalterliche Werke waren “offen“ für Interpretation und berücksichtigten subjektive Aspekte der Betrachtung; der wesentliche Unterschied zu einem modernen offenen Kunstwerk liegt aber darin, dass es sich um vollendete und damit eben abgeschlossene Werke handelte und zudem der Interpretationsspielraum durch ein geozentrisches, lineares Weltbild mit festen Glaubenssätzen und Überzeugungen begrenzt war.²⁰² Erst das Barock ließ eine gewisse Unbestimmtheit und Offenheit zu, indem es die Zentralperspektive der Renaissance und statische Bestimmtheit der klassischen Form überwand und in einem Spiel von Licht und Schatten, Leere und Fülle, Kurven und gebrochenen Linien eine fortschreitende Auflösung des Raums suggerierte. Der Mensch stand erstmals in Kunst und Wissenschaft einer in Bewegung befindlichen Welt gegenüber.²⁰³

Eine erste bewusste Thematisierung der Poetik der Offenheit findet Eco erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts in Verlaines *L’Art Poétique* und noch deutlicher bei Mallarmé, der explizit auf die Notwendigkeit verweist, zu vermeiden, dass sich ein einzig möglicher Sinn aufdrängt.²⁰⁴ Es ist das Ende universeller Erzählungen und seither ist die Moderne von der Instabilität der Wahrheit geprägt.²⁰⁵ Auf höchste Spitze getrieben wurde das Konzept von James Joyce in *Ulysses* und *Finnegans Wake*, mit dem wir endgültig in den Kosmos Einstein’scher Prägung versetzt werden. Auch Joyce möchte seine Werke in einem bestimmten Sinn verstanden wissen, doch ist dieser Sinn weit gefasst wie das Universum und impliziert die Gesamtheit aller möglichen Zeiten und Räume. Die Beziehung der Wörter zueinander umfasst unendliche Möglichkeiten und hängt von der semantischen Entscheidung bei jedem einzelnen Wort ab.²⁰⁶

Offenheit ist also für Eco ein historisches Phänomen, das sich mit den Veränderungen des Weltbildes und dem Zerfall überlieferter Gewissheiten immer klarer konkretisiert und ab den späten 1950er-Jahren in vielen künstlerischen Disziplinen zum Prinzip erhoben wird.²⁰⁷

Das trifft insbesondere auf „opere in movimento“ zu, die innerhalb der *Opera aperta* eine eigene Kategorie bilden. Sie sind selbst mobil und besitzen dadurch die Fähigkeit, sich immer wieder neu dem Auge des Rezipienten zu erschließen. Die einfachste Form der Bewegung

²⁰¹ Eco (2006), *Opera aperta*, 34.

²⁰² Ibid., 36-38. Eco schreibt: “la simbolica è oggettiva e istituzionale” und zitiert Paul Riceurs *Structure et Herméneutique*, 38, FN 4.

²⁰³ Ibid., 156, 38-39.

²⁰⁴ Ibid., 41.

²⁰⁵ Caplan (2017), *Open Works*, 73.

²⁰⁶ Eco, (2006), *Opera aperta*, 42-43.

²⁰⁷ Mersch (2021), 53-54.

stellen Mobiles dar, wie die von Alexander Calder, deren schwebende Elemente sich nach dem Zufallsprinzip immer wieder neu konstellieren.²⁰⁸ Wird die Bewegung durch den Rezipienten selbst gesteuert, wie bei der Regelung einer Polaroid Linse in den Projektionen mit polarisiertem Licht von Bruno Munari, dann ist die höchste Form der Mitwirkung des „fruitore“ an der Gestaltung des Kunstwerks erreicht.²⁰⁹ Damit sind wir in der Thematik von Arte Programmata angelangt, die ihren Namen erst später erhielt. Für Eco verkörpern Munaris Lichtcollagen das perfekte Beispiel einer „opera in movimento“. Munari war es auch, der mit Giorgio Soavi 1962 die erste Ausstellung von Arte Programmata in Mailand auf die Beine stellen sollte und mit dem Titel der Bewegung den Namen gab.²¹⁰ In der Schau war auch eines seiner Werke vertreten und viele der gezeigten Exponate wurden durch mechanische oder elektrische Steuerungsmechanismen bewegt, die der Rezipient selbst regeln konnte.

Eco erkennt in der Poetik des offenen Kunstwerks, und insbesondere des Kunstwerks in Bewegung, Tendenzen der modernen Wissenschaft. Als Beispiel zitiert er den Avantgarde-Komponisten Henri Pousseur, der das Wesen seiner Musik mit dem Begriff „Möglichkeitsfeld“ benennt. Die Bezeichnung setzt sich aus zwei Begriffen unterschiedlicher Disziplinen zusammensetzt: „Feld“ stammt aus der Physik und impliziert eine neue, komplexere Betrachtung der Beziehung von Ursache und Wirkung. „Möglichkeit“ hingegen kommt aus der Philosophie und spiegelt eine Tendenz in der zeitgenössischen Wissenschaft wider, nämlich die Abkehr von einer statischen und syllogistischen Sichtweise der Ordnung zugunsten einer Offenheit für die Flexibilität individueller Entscheidungen und einem Bewusstsein für die Situations- und Geschichtsbezogenheit von Werten.²¹¹ Eco spricht von einer „crisi del principio di causalità“, ²¹² welche die Dichotomie von „vero e falso“ und die Vorstellung zwingender logischer Ableitungen grundsätzlich ins Wanken bringt. Damit verweist er – unter Berufung auf Werner Heisenberg und Niels Bohr²¹³ – auf jene Umwälzungen, welche die Quantenphysik im wissenschaftlichen und philosophischen Denken bewirkt hat. In ihr wird Diskontinuität als Phänomen akzeptiert, und durch das Heisenbergsche Unschärfeprinzip der Glaube an die Vorhersehbarkeit, Eindeutigkeit und Determiniertheit naturwissenschaftlicher Prozesse nachhaltig erschüttert.

²⁰⁸ Eco (2006), *Opera aperta*, 46.

²⁰⁹ Ibid., 46-47.

²¹⁰ Marco Meneguzzo, Enrico Morteo, Alberto Saibene (Hg., 2012): *Programmare l'arte. Olivetti e le neoavanguardie cinetiche*, Johan & Levi editore, Monza, 11. Zu diesem Katalog haben zahlreiche Autoren beigetragen. Sie alle aufzuzählen, würde den Rahmen sprengen, weswegen im Folgenden alle betreffenden Textstellen mit „Meneguzzo et al.“ zitiert werden.

²¹¹ Eco (2006), *Opera aperta*, 51-52.

²¹² Ibid., 52.

²¹³ Ibid., 53, FN 12 und 13.

Dieser Befund erhellt den Zusammenhang zwischen den wissenschaftlichen Erkenntnissen und künstlerischen Äußerungen. Ecos Gedanken verweisen auf viele Aspekte von Arte Programmata, wie etwa das Thematisieren des Fortschritts, der Unbestimmtheit und Nichtvorhersehbarkeit von Effekten und die Beschäftigung mit neuen Wahrnehmungserlebnissen.²¹⁴ Eco betont, dass offene Kunstwerke, denen er, wie wir im vorhergehenden Abschnitt gesehen haben, jene der Arte Programmata eindeutig zuordnet, die Möglichkeit einer Vielzahl von Eingriffen bieten, dass jedoch diese Eingriffe nicht beliebig, sondern im Werk selbst angelegt sind. Die Antworten der Rezipienten, die in einem „dialogo interpretativo“ zur Vollendung des Kunstwerks führen, sind zwar alle frei und einmalig, spielen sich aber im Rahmen der vom Künstler rational bestimmten, vorprogrammierten Tendenz von Möglichkeiten ab.²¹⁵ Am Ende entstehen unzählige und parallel nebeneinander existierende Interpretationen, von denen eine die andere nicht ausschließt.²¹⁶

Für Eco stellen die „opere in movimento“ einerseits eine neue Ästhetik als Ergebnis einer neuen Sicht auf die Welt dar, die hergebrachte Überzeugungen und Gewohnheiten durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse mit neuen Ungewissheiten ersetzt. Andererseits haben sie auch eine wichtige gesellschaftliche Bedeutung, indem sie eine neue Beziehung zwischen Kunstschaffenden und Kunstadressaten, Kunstbetrachtung und Kunstgebrauch schaffen und ein neues Kapitel der Soziologie und Pädagogik eröffnen.²¹⁷ Daraus entsteht eine neue Situation, die, wie die Kunst, offen und in Bewegung ist und in der es dem engagierten Künstler obliegt, den Wandel der Welt mit seinen Mitteln zu veranschaulichen.²¹⁸

Wenn wir eingangs bei der Erörterung des Katalogtexts die Rolle der Kunst bei der Bewusstmachung von gesellschaftlichem Wandel betont haben, ist es interessant festzuhalten, dass Arte Programmata im Prozess der Kommunikation zwischen Werk, Künstler und Publikum auch dem Rezipienten eine aktive Rolle zuschreibt. Der Künstler liefert keine abgeschlossene Form(ulierung), sondern konstituiert ein (durch ein Programm) strukturiertes Möglichkeitsfeld, das er dem Rezipienten anbietet. Damit wird gleichzeitig die Frage nach der Bedeutung der Autorenschaft aufgeworfen, die generell eine wesentliche Thematik darstellt – und speziell für

²¹⁴ Eco (2006), *Opera aperta*, 157, erwähnt Bruno Munari, der in der Arte Programmata Ausstellung in Mailand mit einem Exponat vertreten war und bezeichnet andere Werke der Arte Programmata als „opere in movimento della giovanissima avanguardia“. In FN 3 zitiert er beispielhaft unter anderen Enzo Mari und Gruppo T.

²¹⁵ Ibid., 58-59.

²¹⁶ Ibid., 61.

²¹⁷ Ibid., 62-63.

²¹⁸ Eco unterscheidet zwei Ebenen der neuen Ästhetik: die theoretische und definitorische Ebene der Ästhetik als philosophischer Disziplin von der engagierten, operativen Ebene der Poetik als Produktionsprogramm: Ibid., 62.

Künstler der Arte Programmata, deren Individualitäten oft zugunsten der Kollektive in den Hintergrund traten. Die Kunst wird damit anti-elitär und folgt der Idee der Partizipation.

Umberto Ecos Gedanken zu modernen Ästhetiken und Poetiken bilden zweifelsohne ein wichtiges theoretisches Fundament zum Verständnis der Werke der Arte Programmata. Diese sind ihrerseits perfekte Beispiele für eine *metafora epistemologica*, ein Schlüsselbegriff von *Opera aperta*, der abschließend erörtert werden soll. Eco führt ihn zur Abgrenzung von Kunst und Wissenschaft ein und erklärt ihn so: Der Wissenschaft wird die (alleinige) Autorität zuerkannt, das Wissen über die Welt zum Ausdruck zu bringen, sie ist der „canale autorizzato“. Daneben existieren künstlerische Ausdrucksformen, die zwar kein Ersatz für wissenschaftliche Erkenntnis, aber als deren *epistemologische Metapher* gesehen werden können²¹⁹ Ein Kunstwerk wird demnach zur *epistemologischen Metapher*, wenn seine ästhetische Form oder künstlerische Struktur ein bestimmtes Erkenntnismodell widerspiegelt, beziehungsweise zeigt, wie Wissen, Wahrheit und Ordnung in einer bestimmten Zeit gedacht werden.

“In ogni secolo, il modo in cui le forme dell’arte si strutturano riflette [...] il modo in cui la scienza o comunque la cultura dell’epoca vedono la realtà”²²⁰

Im Aufsatz über *Opera aperta* in der bildenden Kunst erklärt Eco die Funktion eines offenen Werks als *epistemologische Metapher*: Wir leben in einer Welt der „Diskontinuität der Phänomene“, in der die Möglichkeit eines einheitlichen und endgültigen Bildes in Frage gestellt wird. Das offene Werk stellt sich der Aufgabe, „uns ein Bild der Diskontinuität zu vermitteln. Es erzählt nicht davon, es ist es.“²²¹

Als *epistemologische Metaphern* veranschaulichen die Werke der Arte Programmata eine Welt der Diskontinuität der Phänomene, indem sie selbst keine stabile Form besitzen. Aufgrund ihrer algorithmischen Programmierung erzeugen sie eine Folge variabler Zustände, deren Ordnung nicht festgelegt ist, sich vielmehr im zeitlichen Ablauf immer wieder neu konstituiert. So modellieren sie eine Erkenntnisweise, die Einheit und Endgültigkeit nicht mehr voraussetzt, sondern auf Offenheit und Prozessualität beruht. In diesem Sinne lässt uns Arte Programmata wissenschaftliche Erkenntnisse sinnlich erfahren.

²¹⁹ Eco (2006), *Opera aperta*, 50.

²²⁰ Ibid.

²²¹ Ibid., 163-164.

6. Ausstellung Arte Programmata in Mailand 1962

Wie kam es zu dieser Ausstellung? Kultur war, wie ausführlich im Kapitel vier erörtert, ein fixer Bestandteil der DNA von Olivetti, der eine stabile Vernetzung mit der internationalen Kunstwelt beinhaltete. Das Unternehmen beschäftigte viele Künstler, sei es als angestellte oder freie Mitarbeiter, sei es punktuell für konkrete Aufträge. Zur letzten Kategorie gehörten zwei an der Ausstellung teilnehmende Künstler, Bruno Munari und Enzo Mari, die mit Olivetti bereits im Bereich Grafikdesign, Kommunikation und Ausstellungsprojekten kooperiert hatten. Munari kam Ende 1961 zu Olivetti ins Büro von Riccardo Musatti, einem Kunsthistoriker und damaligen Direktor der Werbe- und Presseabteilung des Unternehmens, und nahm ihn und Giorgio Soavi in ein Atelier der Gruppe T in Mailand mit. Alle waren begeistert von der dort herrschenden Vitalität und dem fröhlichen Durcheinander von Drähten, kleinen Schachteln, Rohren, Motoren, Eisenstaub und Magneten. Die Suche der jungen Künstler nach der besten Lösung und die damit einhergehende Verwirrung waren offensichtlich, man kannte nicht auseinander, wem welches Objekt gehörte.²²² Damals wurde entschieden, eine kleine Ausstellung dieser Objekte in Bewegung zu machen und so kam es zur ersten Schau in Mailand.²²³

Schon 1959 hatten sich einzelne Künstler der Gruppo T und Enzo Mari in der damals neu gegründeten Galleria Azimut in Mailand kennengelernt, die nicht nur viele Ausstellungen organisierte, sondern ein wichtiges Zentrum der internationalen Avantgarde-Szene wurde. Auch Munari ging dort ein und aus und hatte mit Piero Manzoni, einem der Gründer von Azimut, davor schon in München gemeinsam ausgestellt.²²⁴ Munari hatte mit Umberto Eco für den kurz davor erschienenen *Almanacco Letterario Bompiani 1962* zusammengearbeitet, für den er die Grafik gemacht hatte.²²⁵ In diesem Band war Ecos Artikel *La forma del disordine* mit Werken der Gruppo T illustriert. Eco kannte außer Munari auch viele andere Intellektuelle aus dem Dunstkreis von Olivetti und hatte für das Unternehmen im Rahmen seiner Kulturprogramme schon Vorträge gehalten. Piero Manzoni machte wiederum Gruppo T mit Gruppo N bekannt, und so schließt sich der Kreis in der Intellektuellenszene, die, wie wir noch sehen werden, auch international und disziplinenübergreifend bestens vernetzt war.

²²² Ein sinnfälliges Bild für die (später entstandene) These Roland Barthes' vom *Tod des Autors*: siehe dazu Tine Colstrup (2016): *Eye Attack. Op Art and Kinetic Art 1950-1970*. In: Tine Colstrup et al. (2016): *Eye Attack*. Ausstellungskatalog Louisiana Museum of Modern Art, Humlebaek, 12 und FN 302.

²²³ Meneguzzo et al. (2012), 42. Er und andere Autoren (etwa Medosch, 2016, 87) behaupten, der Atelierbesuch fand im April 1962 statt, was jedoch durch den Briefwechsel Munaris mit den Künstlern im Vorfeld der Ausstellung widerlegt ist, der Ende 1961 begann. Siehe auch Gelussi (2019), 230.

²²⁴ <https://www.reprogrammed-art.cc/library/41/The-exhibition-at-galleria-Azimut> (6.3.2026);

<https://www.pieromanzoni.org/pieromanzoni/biographies/11/prime-mostre-collettive> (6.3.2026).

²²⁵ Mit Schaltkreisen des ELEA 9003 Computers von Olivetti am Titelblatt des *Almanacco*: Gelussi (2019), 232.

Neben Munari und Mari stellten in der Mailänder Ausstellung zehn Künstler aus, die zwei verschiedenen Künstlerkollektiven angehörten und alle um die 25 Jahre jung waren. Abgesehen von Munari, der damals als Designer und Künstler schon sehr bekannt und angesehen war, standen die anderen am Beginn ihrer Laufbahn und waren bis dahin nur in der Kunstszene oder durch provokante Aktionen aufgefallen. Es war für keinen von ihnen die erste Ausstellung, aber die erste große und die erste unter dem Namen *Arte Programmata*. Munari hatte ihn vorgeschlagen und er kam bei den anderen Teilnehmern gut an, weil er die Arbeiten gut charakterisierte und der Begriff *programmieren* damals höchst ideologisch war: es symbolisierte Modernität, Emanzipation und eine zukunftsgerichtete Epochenwende.²²⁶ Munari versprach, nicht das übliche gelangweilte Vernissagen-Publikum, sondern interessierte, neugierige Leute einzuladen. Tatsächlich zog die Ausstellung enorme Aufmerksamkeit auf sich und rückte die Bewegung und ihre Protagonisten schlagartig in das Licht der Öffentlichkeit.²²⁷ Mit Olivetti und Eco im Rücken und der Unterstützung des angesehenen Kunsthistorikers und Kritikers Giulio Carlo Argan, der von *Arte Programmata* begeistert war und als Kommunist dem anti-elitären, anti-kapitalistischen Kunstverständnis viel abgewinnen konnte, erschien der Erfolg vorprogrammiert.²²⁸

6.1. Künstler und Künstlerkollektive

6.1.1. Einzelkünstler

Der Mailänder Künstler, Designer und Schriftsteller Bruno Munari (1907-1998) war der älteste unter den Künstlern der Ausstellung und fungierte als Bindeglied zu Olivetti. Als Konsulent der Firma entwarf er für sie unter anderem grafische Layouts, Ausstellungsinstallationen und didaktische Materialien und kannte Giorgio Soavi. Mit diesem gemeinsam organisierte er die Ausstellung und übernahm die Koordination mit den Künstlern.

Munari hatte sich bereits als Gestalter, Autor und Denker einen großen Namen gemacht, an einer Ausstellung im New Yorker Museum of Modern Art teilgenommen und war der Mentor der jungen Initiative.²²⁹ Nach dem Studium an der Accademia di Belle Arti di Brera hatte er

²²⁶ Laut Medosch (2016), 88, war diese zeitgeistige, fortschrittliche Konnotation von *programmieren* in den 60er Jahre ähnlich der von *unbewusst* in den 30er-Jahren oder *nuklear* in den Fünfzigern.

²²⁷ In der Literatur wird übereinstimmend vom Erfolg der Ausstellung berichtet. In einem gewissen Widerspruch dazu steht folgendes Zitat Bruno Munaris aus einem Vortrag, den er 1967 in Harvard gehalten hat: „La mostra di *Arte Programmata* [...] ha fatto scuola dappertutto ma in Italia non ha avuto eco sulla stampa benché avesse contato circa 70.000 visitatori”: Seratoni (2019), 306. Wie ein Erfolg ohne Unterstützung der Presse zustande kommt, ist heute schwer vorstellbar. Eine Erklärung könnte der Ruf und das Netzwerk Olivettis sein.

²²⁸ Davide Boriani in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 200. Medosch (2016), 93. Argans Unterstützung ist seit 1963 dokumentiert (Biennale San Marino, Convegno di Verucchio), es ist unklar, ob er sich 1962 geäußert hat.

²²⁹ Alberto Biasi in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 197; Davide Boriani *ibid.*, 200; Meneguzzo et al. (2012), 21.

seine künstlerische Karriere in der futuristischen Gruppe von Filippo Tommaso Marinetti begonnen. 1948 gründete er zusammen mit Architekten, Designern, Künstlern und Kunsttheoretikern wie Gillo Dorfles die Bewegung MAC (*Movimento per l'arte concreta*), der auch Ettore Sottsass angehörte. Dieser wurde später zu einem der weltweit berühmtesten Designer des 20. Jahrhunderts und ist unter anderem für seine genialen und unkonventionellen Büromaschinen-Designs bekannt, die er für Olivetti entwarf.

Auch der Designer und Objektkünstler Enzo Mari (1932-2020) sollte als Ikone in die italienische Design- und Kulturgeschichte eingehen, war damals aber als 30-Jähriger noch viel weniger bekannt als Munari. Er war ebenfalls Absolvent der Brera, arbeitete später mit vielen großen Designfirmen wie Artemide, Danese oder Gavina zusammen und verfasste zahlreiche theoretische Werke, die zur Standardlektüre von Designstudenten gehören. Er schloss sich nie einer Gruppe an, war aber nach eigenen Angaben 1962 Bindeglied zwischen Gruppo T und Gruppo N²³⁰ und Teil des Netzwerks Nove Tendenze,²³¹ in dem er als Theoretiker und zeitweise Koordinator der italienischen Künstler eine wichtige Rolle spielte.

6.1.2. Gruppo T

Die Mailänder Gruppo T hatte sich im Oktober 1959 aus dem Dunstkreis der Brera gebildet und bestand bis 1968, wenngleich ihre Mitglieder Giovanni Anceschi, Davide Boriani, Gianni Colombo, Gabriele Devecchi und die erst 1960 dazugekommene Grazia Varisco daneben immer auch allein ausstellten und das vermehrt ab dem Jahr 1963.

„T“ steht für tempo und soll die Veränderbarkeit der Objekte in der zeitlichen Dimension ausdrücken. Derselbe Gedanke findet sich im Ausdruck *Miriorama* wieder, den die Gruppe für ihre Ausstellungen wählte. *Miriorama* ist griechisch und bedeutet „tausend Bilder“ oder „unendliches Bild“ und suggeriert damit die Veränderung des Erscheinungsbildes während des Rezeptionsvorganges und die sich daraus ergebenden unendlich vielen möglichen Sichtweisen.²³² Die größtenteils von Motoren bewegten Objekte werden so zu Behelfen, um die Wahrnehmung des Rezipienten zu stimulieren und zu erforschen.

Zwischen Jänner 1960 und November 1964 fanden 14 Ausstellungen unter dem Namen *Miriorama* statt, davon zwölf vor der Mailänder Ausstellung Arte Programmata. Diese waren meist Gruppenausstellungen, jedoch gab es auch vier Einzelpräsentationen.²³³ Häufigster Ausstellungsort war die Mailänder Galleria Pater, aber auch Danese in Mailand und andere

²³⁰ Feierabend, Meneguzzo (2001), 209.

²³¹ Siehe dazu ausführlich das Kapitel 7.2.4.

²³² <https://gruppot.wordpress.com/> (6.3.2026).

²³³ Die alle stattfanden, bevor Grazia Varisco zu Gruppo T stieß.

Galerien in Oberitalien sowie in Tokio und Ulm.²³⁴ Die Gruppe stand damals schon im Austausch mit den Künstlern Piero Manzoni und Enrico Castellani,²³⁵ die 1959 in Mailand aus Unzufriedenheit mit dem Kunstmarkt ihre eigene Galerie gegründet hatten, die bereits erwähnte Galleria Azimut. Sie existierte nur kurz, hatte aber eine zentrale Funktion im Kunstgeschehen der 1960er-Jahre. In ihren Ausstellungen zeigte sie immer wieder auch Werke von Mitgliedern von Gruppo T und Gruppo N sowie von anderen kinetisch arbeitenden Künstlern. Manzoni war es auch, der die beiden Kollektive miteinander bekannt machte.²³⁶

Anlässlich der ersten *Miriorama* Ausstellung veröffentlichte Gruppo T ein Manifest, in dem sie „Farbe, Form, Licht, geometrische Räume und astronomische Zeit als jeweils andere Aspekte von RAUM-ZEIT beschrieben, beziehungsweise unterschiedliche Arten, die Beziehung zwischen RAUM und ZEIT wahrzunehmen.“ Weiters betonte die Gruppe, die „Realität in ihrem Werden“ ausdrücken zu wollen, denn „an die Stelle einer festen und unveränderlichen Realität“ sei eine des „ständigen Werdens von Phänomenen, die wir in ihren Variationen wahrnehmen,“ getreten.²³⁷ Bruno Munari schrieb 1961 in der Monatszeitschrift *DOMUS* sinngemäß, dass sich die Werke durch die Dimension der Zeit kennzeichnen, in keine Kategorie mehr einordnen lassen und durch Techniken und Schemata eine neue Welt voller Möglichkeiten eröffnen. Er erwähnte aber auch, dass das Publikum verwirrt und zum Teil sehr begeistert war, und die Kritiker gar nicht kamen, weil sie nicht gewusst hätten, wie sie diese unbestimmten Gebilde bewerten sollten.²³⁸ Trotz der theoretischen Fundiertheit lag der Gruppe eine gewisse Verspieltheit nicht fern – Devecchi spricht von einer „dadaistischen Komponente“ – durch die sie sich von Gruppo N unterschied, die „immer so systematisch und präzise“ war.²³⁹

Nach der Auflösung von Gruppo T im Jahr 1968 verfolgten nur Gianni Colombo und Grazia Varisco weiterhin künstlerische Wege, während sich Giovanni Anceschi, Davide Boriani und Gabriele Devecchi neuen Aufgaben zuwandten: ersterer ging an die Hochschule für Gestaltung in Ulm, Boriani arbeitete als Designer, Theoretiker und Hochschullehrer, während Devecchi die väterliche Silberschmiede übernahm und ebenfalls Designer wurde. Colombo galt schon

²³⁴ <https://gruppot.wordpress.com/> (6.3.2026).

²³⁵ Manzoni und Castellani waren auch Avantgarde-Künstler, arbeiteten aber ganz anders als jene der Arte Programmata. Gabriele Devecchi bezeichnete Manzoni als „Renaissance Mensch“ und „mythische Künstlerfigur“: Feierabend, Meneguzzo (2001), 202.

²³⁶ Davide Boriani in: Ibid., (2001), 199; Medosch (2016), 40.

²³⁷ Feierabend, Meneguzzo (2001), 238.

²³⁸ Ibid., 252. Zum Fernbleiben der Kritiker siehe FN 227.

²³⁹ Feierabend, Meneguzzo (2001), 204.

unter seinen Kollegen als hervorragender Künstler und ist als der bekannteste, nicht nur der Gruppe, sondern der ganzen Bewegung in die Kunstgeschichte eingegangen.²⁴⁰

6.1.3. Gruppo N

Die Gruppe aus Padua ist ein Nachfolger der 1959 gegründeten Gruppo Enne, die vorwiegend aus Architektur- und Designstudenten bestand. Enne ist griechisch und bedeutet neun, was der ursprünglichen Anzahl von Mitgliedern entsprach. 1960 zerfiel Gruppo Enne in ihrer ursprünglichen Zusammensetzung und die Verbleibenden formierten eine neue Gruppe, die sich den neuen, homophonen Namen Gruppo N gab. Sie bestand aus Alberto Biasi, Ennio Chiggio, Toni Costa, Edoardo Landi und Manfredo Massironi und war von Anfang an militant und stark politisiert. Als Gruppe waren die Künstler straffer organisiert als ihr Mailänder Pendant, arbeiteten enger zusammen und betrieben neben einem gemeinsamen Atelier auch eine Galerie.²⁴¹ Im Laufe der Zeit radikalisierten sich ihre Standpunkte und politischen Überzeugungen. Sie waren Teil der linken Intellektuellenszene und schlossen sich der Arbeiterbewegung in Italien an, für die der Philosoph und Professor für Staatstheorie Antonio Negri ein zentrales Sprachrohr war.²⁴² Dieser sogenannte *Operaismo* war in Norditalien sehr aktiv und wurde von militant kämpferischen Zeitschriften unterstützt.²⁴³ Daraus entstand der Zündstoff für die Aufstände von 1968, die in den heißen Herbst (*autunno caldo*) von 1969 mündeten. Nach der Auflösung von Gruppo N 1966²⁴⁴ beteiligten sich einige ehemalige Mitglieder aktiv am Klassenkampf.

Padua hatte zwar keine mit Mailand vergleichbare Kreativszene, nahm um 1960 aber eine besondere Stellung im italienischen Universitätswesen ein. Die Stadt war ein bedeutendes Forschungszentrum, und insbesondere die Fakultäten für Medizin, Psychologie, Jurisprudenz und Philosophie gehörten zu den besten des Landes. Diese Disziplinen bildeten den Nährboden für interdisziplinäre Debatten, aus denen sowohl der Operaismus um Antonio Negri als auch experimentelle künstlerische Praktiken wie jene der Gruppo N hervorgingen. Einige ihrer Mitglieder hatten bei Cesare Musatti studiert, dem bekannteste Psychoanalytiker Italiens. Er verband experimentelle Psychologie mit Psychoanalyse und Kulturkritik und unterrichtete unter anderem Gestaltpsychologie an der Fakultät für Design.²⁴⁵

²⁴⁰ Getulio Alviani in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 189, und Gabriele Devecchi, *ibid.*, 205.

²⁴¹ Caplan (2017), *Open Works*, 10.

²⁴² Medosch, (2016), 81, und 41: Negri war in den 1960er-Jahren ein Star der aufstrebenden linken Szene und hatte großen Einfluss auf Gruppo N.

²⁴³ *Ibid.*, 92: *Classe Operaia* und *Quaderni Rossi*.

²⁴⁴ Das Jahr der Auflösung wird in der Literatur nicht einheitlich angegeben, weil es dazu keine offizielle Erklärung gibt. Man findet auch 1964 oder 1965, je nach dem Kriterium, das als Zeichen der Auflösung gesehen wird.

²⁴⁵ Medosch (2016), 77.

Zu Beginn traten die fünf Mitglieder der Gruppe konsequent nur anonym als Gruppenangehörige auf und ihre Werke waren nicht signiert, bestenfalls war der Name des materiell Ausführenden angegeben.²⁴⁶ In dieser Hinsicht verfolgten sie das Anliegen, ihren Werken statt einer individuellen Note ein kollektives Forschungsexperiment zugrunde zu legen, konsequenter als Gruppo T. Wie sehr sie die Konventionen des Kunstmarktes herausforderten, zeigt die provokante Einladung zur Eröffnung ihrer ersten Ausstellung im Jahr ihrer Gründung. Als sich Interessierte am angegebenen Ort einfanden, standen sie vor einer geschlossenen Tür, an der ein Hinweis angebracht war: „Mostra chiusa. Nessuno è invitato a intervenire.“²⁴⁷ Damit wollten sie einerseits zeigen, dass Kunst kein kollektiv verfügbares Gut, sondern ein persönliches Rezeptionserlebnis darstellt, und nahmen ihr andererseits, wie ich meine, auch den Konsum- und Eventcharakter, der sich besonders deutlich bei Vernissagen manifestiert.

Gleichzeitig publizierten sie ihr Manifest, in dem sie sich „disegnatori sperimentali“ nannten, „uniti dall’esigenza di ricercare collettivamente“. Dabei sprechen sie von sich in der dritten Person Plural. Ursprung und Wesen ihrer Werke beschrieben sie so:

„I loro oggetti e quadri nascono da esperienze difficilmente catalogabili, perché [sic!] al di fuori di ogni tendenza ‘artistica’. [...] riconoscono nelle nuove materie e nella macchina i mezzi espressivi della ‚nuova arte‘ in cui non possono esistere separazioni fra architettura, pittura, scultura e prodotto industriale.“

Weiters führten sie aus, dass sie die Betonung des Individuums und des Strebens nach künstlerischer Perfektion, sowie jeglichen Fetischismus ablehnten und bekannten sich zur „Ethik eines kollektiven Lebens.“²⁴⁸

Als Theoretiker der Gruppe galten Alberto Biasi und Manfredo Massironi.

6.2. Exponate der Ausstellung

In der ersten Arte Programmata Ausstellung im Mai 1962 in Mailand wurden zwölf Werke von zwölf Künstlern ausgestellt, im Katalog aber nur elf Werke beschrieben. Ein Briefwechsel zwischen Bruno Munari und den Künstlern klärt auf, dass ein Werk der Gruppo N erst nach Drucklegung nachgereicht, aber dennoch ausgestellt wurde.²⁴⁹ Es gibt einen Film über die

²⁴⁶ Meneguzzo et al. (2012), 21.

²⁴⁷ Caplan (2017), *Open Works*, 51. Sie beschreibt eine weitere Aktion von Gruppo N, *Arte è pane, pane è arte*, die ebenfalls „die avantgardistische Ambition verkörpert und gleichzeitig untergräbt, Kunst und das Leben aufzulösen.“

²⁴⁸ Manifest abgedruckt in: Lea Vergine (Hg., 1983): *Arte Programmata e cinetica. 1953-1963. L’ultima avanguardia*. Ausstellungskatalog Palazzo Reale, Milano, Gabriele Mazzotta, Milano (1983), 160. Deutsche Übersetzung in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 239. Manche sagen, dass die ethische Haltung sogar wichtiger war als die ästhetische.

²⁴⁹ Munari, Soavi (1962), 18. Es handelt sich um das Werk *Cilindri ruotanti*, das Edoardo Landi nachgereicht hat.

Ausstellung, in dem man das im Katalog fehlende Objekt *Cilindri ruotanti*²⁵⁰ sieht, das ich auch in diesem Kapitel inkludiert habe. Aufgrund des Briefwechsels ist davon auszugehen, dass jeder der zwölf Künstler ein Werk beigestellt hat, obwohl vier Werke nur mit *Gruppo N* signiert sind. Das ist nicht nur ein Indiz für die Gemeinschaftsarbeit, sondern verweist auch auf das ideologische Konzept der Anonymität des Autors.

Die teilnehmenden Künstler, die von den beiden Organisatoren Soavi und Munari ausgewählt wurden, konnten ihre Beiträge selbst bestimmen.²⁵¹ Sie entschieden sich vor allem für Werke, die so konstruiert waren, dass sie bei den weiteren Stationen der Ausstellung nach einer Anleitung von anderen Personen aufgebaut werden konnten. Den Künstlern wurde auch angeboten, nur ihre „disegni costruttivi“ an Olivetti zu schicken und sie dort von „bravissimi costruttori abili“ ausführen zu lassen. Olivetti hatte in jedem Fall vor, die Werke der Ausstellung anzukaufen, und bot an, für die Konstruktionszeichnungen die Hälfte des Preises eines vollendeten Werkes zu zahlen. Von fertig zusammengebauten Werken (zu denen sich die Künstler dann durchwegs entschlossen), verlangte Olivetti eine exakte Ausführung und einen stabilen Mechanismus, der während der gesamten Ausstellungsdauer reibungslos funktionieren sollte.²⁵² Olivettis hohe Qualitätsansprüche erstreckten sich somit auf alle Details der vom Unternehmen organisierten Ausstellungen.

An Texten enthält der Ausstellungskatalog das Vorwort Umberto Ecos,²⁵³ der allerdings weder konkret auf die Künstler noch auf deren Werke eingeht. Aus einem Brief von Munari an Gruppo N geht hervor, dass den Künstlern angeboten wurde, Texte oder Manifeste für den Katalog zu schicken.²⁵⁴ Letztlich findet sich aber neben den jeweiligen Abbildungen der Werke immer nur eine nüchtern-präzise Beschreibung von zwei bis drei Sätzen zu deren Bestandteilen und Funktionsmechanismen. Es ist unklar, wer diese Texte verfasst hat – ihre stilistische Einheitlichkeit fällt jedoch auf und spricht eher für einen einzigen Autor. Die Textkürze kann als Hinweis darauf gelesen werden, dass die Künstler ihre Werke als Aufforderung zum Dialog betrachteten und das Rezeptionserlebnis nicht durch eine ausführlichere Beschreibung oder Interpretation beeinflussten wollten.

²⁵⁰ https://www.youtube.com/watch?v=iji_cT9L6RQ (6.3.2026).

²⁵¹ Das geht aus dem Briefwechsel zwischen Munari und den Künstlern in der Vorbereitungsphase hervor: Meneguzzo et al. (2012), 13, 15

²⁵² Ibid., 14, 16.

²⁵³ Neben dem italienischen Originaltext findet man auch eine englische und eine französische Übersetzung, was für die damalige Zeit sehr ungewöhnlich ist und auf die internationale Ausrichtung von Olivetti verweist.

²⁵⁴ Brieftext in: Meneguzzo et al. (2012), 14.

Als Einleitung zu den Werkpräsentationen findet man lediglich folgende kurze Information:²⁵⁵

“Nella tradizione di ricerca di nuovi mezzi o nuove forme di comunicazione visiva e nell'intento di promuovere la conoscenza delle più recenti esperienze svolte in questo campo da gruppi di giovani artisti in ogni parte del mondo, la Direzione Pubblicità della Società Olivetti è lieta di presentare questa mostra organizzata da Bruno Munari e allestita nel negozio Olivetti a Milano. Maggio 1962.”

Olivetti verweist hier nur auf seine Mission der Erforschung neuer visueller Kommunikationsformen sowie der weltweiten Förderung der Künste, ohne eine konkrete Verbindung zwischen der Ausstellung und dem Unternehmen herzustellen oder die Wahl des Themas mit dem Unternehmensgegenstand zu begründen. Die Ausstellung war einfach Teil der vielen kulturellen Initiativen, die Olivetti ins Leben rief. Kritischen Stimmen, die dem Büromaschinenhersteller unterstellen wollen, mit der Ausstellung nur eigene Werbeinteressen verfolgt zu haben, kann man entgegenhalten, dass ein Werbeprofí wie Olivetti in diesem Fall wohl eine werbewirksamere Formulierung für seinen Katalogtext gewählt hätte.

Schließlich enthält der Katalog noch zwei kurze Zitate aus Erklärungen von Gruppo N und Gruppo T²⁵⁶ sowie eine Liste von „Artisti che si sono occupati di arte cinetica, nel senso di arte programmata, opera aperta, opere moltiplicate“,²⁵⁷ die interessanterweise mit dem Futuristen Giacomo Balla und seinem Werk *plastico mobile* (1914)²⁵⁸ beginnt. Unter den mehr als 20 aufgezählten Künstlern befinden sich auch mehrere Vertreter des deutschen Bauhauses.

Im Folgenden werde ich alle ausgestellten Werke unter formalen Gesichtspunkten beschreiben, den Bewegungsablauf und Wirkmechanismus erklären und dabei jeweils mit dem Text aus dem Katalog beginnen.²⁵⁹ Ergänzende Informationen stammen aus Werk-Datenblättern von Giovanni Rubino.²⁶⁰

6.2.1. Percorsi fluidi orizzontali – Giovanni Anceschi

Siehe Abb. 2 und 3.

²⁵⁵ Munari, Soavi (1962), 9.

²⁵⁶ Ibid., 32.

²⁵⁷ Ibid., 7.

²⁵⁸ Es scheint sich dabei um eine bewegliche Skulptur zu handeln, die verloren gegangen ist. Unter diesem Namen findet man kein Werk, aber andere mit ähnlichen Bezeichnungen, die nach Photographien rekonstruiert wurden und zum Teil heute noch gehandelt werden. Vgl. <https://www.dorotheum.com/en/1/10034141/> (14.3.2026).

²⁵⁹ Entsprechend dem Katalog in alphabetischer Reihenfolge. Siehe zu den Kunstwerken die Abbildungen 2-23 im Abbildungsverzeichnis.

²⁶⁰ Veröffentlicht in: Meneguzzo et al. (2012), 59-72, siehe Fußnoten in den jeweiligen Werkbeschreibungen.

“Nello spazio vuoto di un volume parallelepipedo, passano liquidi colorati, guidati da una serie di tubi trasparenti paralleli disposti su diversi piani. I liquidi e le bolle d'aria compongono immagini sempre diverse.”²⁶¹

Auf verschiedenen Ebenen eines geometrischen Körpers sind Kunststoffschläuche angebracht, durch die farbige Flüssigkeit mittels einer Hand- oder Maschinenpumpe eingespritzt wird und zirkuliert (das im Text erwähnte Parallelepiped – für einen geometrischen Körper, der von sechs Parallelogrammen begrenzt wird – erschließt sich aus der Abbildung nicht). Durch die strukturierte horizontale Anordnung der Schläuche wird der Effekt einer Abfolge von Linien geschaffen, die das Auge des Rezipienten aufgrund der Bewegung der Flüssigkeit als dynamisch wahrnimmt.

In der Ausstellung hing die Konstruktion an der Wand. Später schuf Anceschi auch eine Version, die eine zweiseitige Betrachtung ermöglichte. Dies gelang durch Einfügung der hydraulischen Struktur in einen „Körper“, der aus einer Reihe sich überlappender Quader bestand.²⁶²

6.2.2. Superficie magnetica – Davide Boriani

Siehe Abb. 4 und 5.

“Un grande disco, diviso a scomparti irregolari con spessori di materia plastica, contiene una certa quantità di polvere di ferro. Alcune calamite azionate da motori elettrici, si spostano irregolarmente sotto la superficie circolare trascinando la polvere metallica e componendo forme in continua variazione.”²⁶³

Eine Plastikscheibe, die von innen beleuchtet wird, ist vor einer Wand montiert. Hinter dieser Scheibe bewegt sich Eisenpulver, das von elektrisch bewegten Magneten angezogen wird und dabei immer neue Formen bildet. Der Rezipient kann den Mechanismus nicht selbst bedienen. Er steht vor dem Objekt und beobachtet es wie ein Gemälde in Bewegung. Der (für den Betrachter unsichtbare) interne Mechanismus des Objekts besteht aus zwei magnetisierenden Rotoren, welche die Eisenspäne jeweils durch Anziehung und Abstoßung auf der Oberfläche permanent neu konfigurieren.

Jedes Muster entsteht aus dem absoluten Zufall. Das Werk verweist auf visuelle Effekte, die in Laborexperimenten zum Verhalten von Metallpulvern entstehen, die einer magnetischen Einwirkung ausgesetzt sind. Dabei manifestieren sich Wellenbewegungen als sichtbare Ergebnisse des elektromagnetischen Effekts.

²⁶¹ Munari, Soavi (1962), 10.

²⁶² Meneguzzo et al. (2012), 60.

²⁶³ Munari, Soavi (1962), 12.

Boriani hatte dieses Werk bereits 1961 in der Galleria Pater in Mailand im Rahmen der ihm gewidmeten *Miriorama* Ausstellung ausgestellt.²⁶⁴

6.2.3. Strutturazione fluida – Gianni Colombo

Siehe Abb. 6.

“Un lungo nastro di materia plastica trasparente si muove continuamente in uno spazio delimitato da due cristalli, formando una serie di immagini sempre diverse.”²⁶⁵

Im Raum zwischen zwei parallelen Glasplatten, die von einem quadratischen Aluminiumrahmen zusammengehalten werden, befindet sich ein in übereinanderliegenden Schlingen gewundener Stahlstreifen, dessen Enden in den rechteckigen Sockel des Objekts münden. Ein für den Rezipienten nicht sichtbarer Elektromotor im Inneren dieses Sockels bewegt den Stahlstreifen, der sich zwischen den Glasplatten verschiebt und ständig neue geschwungene Formen annimmt. Sie bauen sich nach dem Zufallsprinzip zuerst langsam auf, um danach immer wieder (über die kleiner werdenden Rundungen darunter) „herunterzufallen“, wodurch eine besondere Dynamik entsteht.²⁶⁶

Dieses Werk gehört nicht nur zu den bekanntesten von Colombo, sondern von Arte Programmata überhaupt. Es wurde nach der Mailänder Ausstellung noch oft gezeigt.

6.2.4. U.R.M.N.T. 1961 – Gabriele Devecchi

Siehe Abb. 7 und 8.

“Dietro una superficie forata secondo un fitto retino tondo, si muove un foglio di gomma, spinto in varie direzioni da un motore elettrico, facendo apparire forme retinate sempre diverse.”²⁶⁷

Eine helle Gummifolie auf einer Leinwand wird von einem Metallnetz überlagert und von einem elektrisch angetriebenen Rotor bewegt, den der Rezipient selbst in Gang setzen kann. Durch die sich immer ändernde Position der beiden Schichten zueinander und die Neuankordnungen des Metallgitters entsteht ein optischer Effekt, der als Moiré bezeichnet wird (etwa bei Druckverfahren oder zur Beschreibung changierender Textilien). Das menschliche Auge erlebt dieses Muster als dreidimensionales Pulsieren. In der kinetischen Kunst werden häufig Raster und Gitter verwendet, die bei Überlagerung je nach Überlagerungswinkel, diverse, meist irritierende Wahrnehmungseffekte erzeugen.

²⁶⁴ Meneguzzo et al. (2012): 62.

²⁶⁵ Munari, Soavi (1962), 14.

²⁶⁶ Meneguzzo et al. (2012): 63.

²⁶⁷ Munari, Soavi (1962), 16.

Das verwendete Metallnetzgewebe ist ein Industriematerial, wie es von Künstlern der Arte Programmata häufig verwendet wurde.

Zur Bedeutung des enigmatischen Titels von Devecchis Werk konnte kein Hinweis gefunden werden. U.R.M.N.T. gehört zu den bekanntesten Beispielen aus der Entstehungszeit von Arte Programmata. Es wurde erstmals 1960 in Devecchis Einzelausstellung *Miriorama 2* gezeigt und dann noch mehrmals nach den Ausstellungen der Arte Programmata.

6.2.5. Opera n. 649 – Enzo Mari

Siehe Abb. 9 und 10.

“Dietro uno schermo latteo quadrato, una batteria di luci colorate, ad accensione intermittente irregolare, proiettano, attraverso una struttura regolare, un insieme sempre diverso di colori.”²⁶⁸

Über dieses spezielle Werk gibt es kaum Literatur und auch kein Werk-Datenblatt, sodass ich nicht mehr dazu sagen kann, als im Katalog beschrieben und im Film zu sehen ist:

Hinter einem quadratischen, milchigen Bildschirm projiziert eine Reihe von bunten Lichtern, die über einer regelmäßigen Struktur blinken, eine sich ständig verändernde Farbkomposition.

6.2.6. Nove sfere in colonna – Bruno Munari

Siehe Abb. 11 und 12.

“Nove sfere di materia plastica trasparente sono tenute in colonna da tre cristalli verticali. All'interno delle sfere vi sono dei segni bianchi. La prima sfera in basso poggia sulla puleggia di un motore elettrico lentissimo.”²⁶⁹

Anders als man vielleicht anhand der Abbildung glauben könnte, befinden sich die neun Kugeln nicht in einem gläsernen Behälter, sondern werden von drei zueinander in einem 120° Winkel stehenden Glasscheiben gehalten. Sie stecken in drei schwarzen Metallhülsen, die einen regelmäßigen, dreistrahligen Sockel bilden, der dem Werk Leichtigkeit und Eleganz verleiht. Die Anordnung der Glasscheiben erzeugt einen Tunnel, in dessen Innerem sich die neun Kugeln befinden. Ihr Durchmesser bestimmt alle Maße, aus denen sich das Objekt zusammensetzt.²⁷⁰ Im Inneren der Kugeln verlaufen vertikal weiße Markierungen rund um den Durchmesser, die ihn in manchen Kugeln gänzlich umrunden, in anderen nur zum Teil, und manchmal wird die vertikale Markierung auch von einer zweiten, horizontal verlaufenden gekreuzt.

²⁶⁸ Munari, Soavi (1962), 18.

²⁶⁹ Ibid., 20.

²⁷⁰ Meneguzzo et al. (2012), 71.

Die unterste Kugel ruht auf einer Riemenscheibe (Antriebsscheibe), die von einem langsam laufenden Elektromotor bewegt wird, wodurch auch die anderen Kugeln gedreht werden. Diese Rotationen erzeugen Muster, die sich durch die Positionsänderungen der weißen Markierungen ergeben und verschiedene visuelle Konfigurationen annehmen können. Im Film zur Ausstellung sieht man, dass das bewegte Objekt Schatten an die Wand wirft, auf denen die weißen Markierungen dunkel erscheinen. Die „Schattenskulptur“ erzeugt zusätzliche reizvolle Effekte, es wird aber nirgends erwähnt, ob Munari sie bewusst vorgesehen hat, wovon ich aber ausgehe. Der spielerische Charakter dieses fast zwei Meter hohen Objekts ist nicht zu leugnen und machte es in der Ausstellung zu einem Publikumsmagneten, wozu sicherlich auch seine ansprechende Ästhetik mit der Qualität eines Designstücks beiträgt.

Das Objekt greift auf Experimente aus den 1930er Jahren zurück, die als „macchine inutili“ bezeichnet wurden und ergänzte sie mit neuen mechanischen Forschungen, die Anfang der 1960er-Jahre auf großen internationalen Ausstellungen gezeigt wurden.²⁷¹

6.2.7. Rilievo ottico-dinamico – Gruppo N

Siehe Abb. 13 und 14.

“Su di una superficie quadrata bianca, una serie di segmenti metallici neri sono disposti secondo punti equidistanti di un reticolo quadro, ogni segmento ha una inclinazione diversa e progressiva secondo la sezione dell'oggetto. La parte esterna del segmento è mobile e, pur restando fisso il reticolo quadro, spostando i segmenti si ottengono variazioni dell'immagine totale.”²⁷²

Aus der perforierten Fläche ragen regelmäßig angeordnete stumpfe Metallstäbe heraus, deren anderes Ende gebogen und in die Löcher der quadratischen Fläche eingeführt ist. Der Rezipient kann die herausragenden Enden durch einfache Handbewegungen beliebig drehen und damit visuelle Muster erzeugen. Sie basieren auf dem Prinzip der Zufälligkeit und können, je nachdem wie der Rezipient damit verfährt, einen größeren oder geringeren Grad an Unordnung erreichen.

Auch andere Autoren haben in ihren Werken Nägel zum Vibrieren gebracht, etwa Gabriele Devecchi, der Nägel in eine elastische Gummioberfläche steckte, die durch einen Elektromagneten bewegt wurden. Gunther Uecker, ein Mitglied der Düsseldorfer Gruppe Zero, arbeitet ebenfalls mit Nägeln, die er in weiße Flächen eingeschlagen hat, und forderte zur Interaktion mit dem Werk auf. Dabei ging es einerseits um taktile Erfahrungen, durch die Rezipienten die Dreidimensionalität des Objekts im wahrsten Sinne des Wortes „begreifen“ und

²⁷¹ Meneguzzo et al. (2012), 71.

²⁷² Munari, Soavi (1962), 22.

dadurch ein neues Bewusstsein für den Gestaltprozess erlangen sollten,²⁷³ und andererseits darum, Licht- und Schatteneffekte an den Oberflächen zu erzielen.

6.2.8. Visione dinamica – Gruppo N

Siehe Abb. 15 und 16.

“Sopra una superficie quadrata nera sono tese delle sottili strisce [sic!] di materia plastica bianca, da un lato all'altro, con una torsione, fino a ricoprire l'intera superficie. Nelle zone dove si sommano le torsioni si intravede lo spazio nero sottostante, secondo il punto di vista la forma di questo spazio nero cambia”²⁷⁴

Dünne weiße Kunststoffstreifen sind in sich gedreht und so über eine schwarze, quadratische Fläche gespannt, dass sie die gesamte Fläche bedecken. An den Stellen, an denen sich die Verdrehungen summieren, wird der darunterliegende schwarze Raum sichtbar. Je nach Blickwinkel verändert sich dessen Form.

Die PVC-Streifen werden von einem rautenförmigen Holzrahmen eingefasst. Die Verdrehung der Streifen erzeugt aufgrund des darunterliegenden dunklen oder andersfarbigen Hintergrunds ein virtuelles Quadrat beziehungsweise eine Raute, deren Form je nach Position des Betrachters verzogen wird. Auf diese Weise kann er Vorder- und Hintergrund erfahren.

Das Objekt ist das Ergebnis von Gestaltforschungen, die Alberto Biasi und Toni Costa von den frühen 1960er-Jahren an bis zum Ende des Jahrzehnts durchführten. Biasi schuf auch Varianten mit in Kreis- oder Dreiecksform angeordneten Lamellen, die denselben optischen Effekt erzielten.

Dieses Werk war ein sofortiger Erfolg. 1961 wurde es von Gruppo N zuerst in Zagreb in der ersten *Nove Tendencije* Ausstellung und danach in jener anlässlich des Premio Lissone 1961 gezeigt, einem prestigeträchtigen Preis für zeitgenössische Kunst. Der Preisjury gehörte Giulio Carlo Argan an, was erheblich zur Anerkennung der Gruppe in der italienischen Kunstkritik beitrug.²⁷⁵ Schließlich wurde das Werk 1963 bei der 4. Biennale von San Marino ausgestellt, wo Gruppo N den ersten Preis erhielt, ex aequo mit der deutschen Gruppe Zero.²⁷⁶

Visione dinamica wurde kollektiv von Gruppo N entwickelt und meist (aber nicht ausschließlich) von Toni Costa ausgeführt, und zwar je nach Ausstellung in verschiedenen Größen.

²⁷³ Meneguzzo et al. (2012), 68.

²⁷⁴ Munari, Soavi (1962), 24.

²⁷⁵ Auf die Rolle Argans bei der Anerkennung von Arte Programmata wurde schon hingewiesen. Über den Zeitpunkt, ab wann er sie aktiv unterstützte, herrscht in der Literatur Uneinigkeit. Vieles deutet darauf hin, dass es erst ab der Biennale von San Marino 1963 war. Siehe dazu auch die Kapitel 6 (insbesondere FN 228) und 8.

²⁷⁶ Meneguzzo et al. (2012), 69.

6.2.9. Interferenza geometrica – Gruppo N

Siehe Abb. 17 und 18.

“I segni base delle forme elementari geometriche sono incisi su lastre scorrevoli che permettono di variarne l'immagine totale”²⁷⁷

Das Werk besteht aus verschiedenen Glaspaneelen, die von einem rechteckigen Holzrahmen zusammengehalten werden und sich an dessen Oberkante beliebig verschieben lassen. In die Glasoberflächen sind in unterschiedlichen Grundfarben einfache geometrische Zeichen eingraviert, wie etwa horizontale oder vertikale Linien, V-Formen sowie Pfeile mit nach oben oder unten zeigenden Spitzen.

Durch die Verschiebung gelangt man zu den vielfältigsten Überlagerungen der Glaspaneele, wodurch immer andere Muster entstehen, manchmal dichter, manchmal lockerer und zugleich minimalistischer. So ergeben die Überlagerungen von vertikalen und horizontalen Linien, etwa Kreuze oder rechte Winkel, diejenigen von V-Formen mit Linien, Dreiecken, etc. Die Programmierung ermöglicht verschiedene Konfigurationen geometrischer Muster, deren Anzahl aber begrenzt ist. Der „Zufall“ liegt gänzlich in der Hand des Rezipienten, da keine externe Kraft die Variablen bestimmt.

Dem Werk liegen Studien der Gestaltpsychologie zugrunde, die in jenen Jahren in universitären und kulturellen Kreisen von Padua kursierten. Wie erwähnt, hatten Mitglieder der Gruppo N in ihrem Designstudium Vorlesungen des Psychologieprofessors Cesare Musatti besucht.

Darüber hinaus hatte die Gruppe GRAV 1960 in Paris ein ähnliches Forschungsprojekt durchgeführt. Das unter dem Titel *Relief* veröffentlichte Werk wurde 1962 in Venedig ausgestellt, als GRAV an der zweiten Arte Programmata Ausstellung teilnahm.²⁷⁸

6.2.10. Bispazio instabile – Gruppo N

Siehe Abb. 19.

“Une quantità di piccole sfere bianche e rosse sono costrette in due spazi comunicanti delimitati da tre cristalli quadrati. Il cristallo centrale ha un foro circolare che permette il passaggio di una sfera alla volta. Spostando l'oggetto, la quantità delle sfere nei due spazi sarà sempre diversa e i due colori comporranno figure sempre diverse.”²⁷⁹

In einem quadratischen Holzrahmen befindet sich eine transparente Glaskammer, die mit einer Glasscheibe in der Mitte noch einmal unterteilt ist. Im Inneren der Glaskammern befinden sich

²⁷⁷ Munari, Soavi (1962), 26.

²⁷⁸ Meneguzzo et al. (2012), 67.

²⁷⁹ Munari, Soavi (1962), 28.

gleich große weiße und rote Kugeln. Die mittige Zwischenscheibe hat eine kreisrunde Öffnung, durch die jeweils nur eine Kugel hindurchpasst. Durch Bewegen des Objekts verändern die Kugeln ihre Position und wechseln auch von einer Kammer in die andere. Durch jedes Bewegen entstehen neue Farbkombinationen in unendlich vielen Variationen. Aus der Literatur geht nicht hervor, wie die Bewegung des Objektes erfolgte. Da in der Beschreibung kein Motor erwähnt wird, ist von einer manuellen Manipulation durch Kippen, Rütteln oder Drehen auszugehen.²⁸⁰ Die Art der Bewegung ist aber für die Interpretation der möglichen optischen Konstellationen nicht wirklich relevant.

Die durch Bewegung erzeugten Neuansordnungen der roten und weißen Kugeln erfolgt rein zufällig und folgt keiner vorhersehbaren Logik. Dabei stellt sich die Frage: Kann man statistische Berechnungen über die Wahrscheinlichkeit anstellen, dass der Zufall auf der einen Seite nur rote und auf der anderen Seite nur weiße Kugeln anordnet?²⁸¹ Das Objekt kann als Visualisierung dieser und ähnliche Überlegungen angesehen werden und ist ein Beispiel für die Verbindung von Kunst, Technik und Wissenschaft, die Arte Programmata auszeichnet. Im konkreten Fall geht es auch, wie der Name des Objekts andeutet, um Instabilität.

6.2.11. 9 x 9 x X – Grazia Varisco

Siehe Abb. 20 und 21.

“In uno spazio quadrato di luce blu fissa, quinte orizzontali e verticali ruotano su uno dei lati lunghi, a varie velocità, generando sempre diversi rapporti tra luce e ombra. Le immagini sono filtrate attraverso un vetro rigato.“²⁸²

Das Werk besteht aus einem quaderförmigen Gehäuse, in dem horizontale und vertikale Paneele einen orthogonalen Raster bilden. Im Gehäuse befindet sich ein Licht, das – wie in dieser Ausführung – blau oder auch weiß sein kann. Die Paneele werden von Elektromotoren gesteuert und bewegen sich in variabler Geschwindigkeit nach oben und unten sowie seitlich nach links und rechts.

Die Bewegungsabfolge ist exakt programmiert und erlaubt eine festgelegte Anzahl wechselnder Konfigurationen, die einander im Zeitverlauf kontinuierlich ablösen. Dadurch entstehen immer neue visuelle Effekte, ohne dass der zugrunde liegende strukturelle Aufbau verändert wird.

Die Konturen der sich bildenden Muster werden durch die Verwendung eines geriffelten Industrieglases betont. Dessen Transparenz und zugleich fragmentierende Wirkung überlagern

²⁸⁰ Gelussi (2019), 228, spricht von “spostamento”, was auf Bewegung durch den Rezipienten hindeutet.

²⁸¹ Meneguzzo et al. (2012), 65.

²⁸² Munari, Soavi (1962), 30

die Ebenen, brechen die Lichtreflexe und intensivieren die visuelle Wahrnehmung. Das Werk fordert den Betrachter dazu auf, die fortlaufende Veränderung von Struktur, Licht und Bewegung als zeitlichen Prozess zu erfassen.

Varisco erzeugte andere, ähnliche visuelle Muster, die durch Bewegung von Glasscheiben entstanden, auch in rechteckiger oder runder Form, in denen manchmal Diagonale erschienen.

Erstmals öffentlich gezeigt wurde das Werk im April 1962 in der Ausstellung *Miriorama 12*.²⁸³

6.2.12. Cilindri ruotanti – Gruppo N (außer Katalog)

Siehe Abb. 22 und 23.

Da dieses Werk erst in die Ausstellung inkludiert wurde, als der Katalog schon im Druck war, gibt es dazu keine Werkbeschreibung. Es wurde danach nie mehr gezeigt und ist verloren gegangen, weswegen seine Beschreibung und Funktionsweise nur anhand des Films und des Werk-Datenblattes zu rekonstruieren ist. Dieses stützt sich auf spätere Aussagen der ehemaligen Gruppo N-Mitglieder Alberto Biasi und Edoardo Landi. Letzterer hat das Werk vor der Ausstellung 1962 an Munari übersandt, was auf seine federführende Beteiligung an der Konzeption hindeutet.

Laut Biasi und Landi bestand die Struktur aus sechs motorisierten Zylindern, die zwischen zwei Plexiglasscheiben angeordnet waren und sich nicht alle in dieselbe Richtung drehten. Jeder Zylinder bestand aus roten und silbernen Folien in einem Gehäuse aus einem rechtwinkligen Gitter. Das vom inneren Kern reflektierte Licht durchdrang das Gitter und erzeugte so ein Spiel aus Licht- und Schatten, das vom Auge aufgrund der Summe der Bewegungen der sechs Zylinder als dynamisch wahrgenommen wurde.²⁸⁴

6.3. Ein neues Verständnis von Kunst

6.3.1. Kunst als Wissenschaft: Wahrnehmungsexperimente

Bei aller Verschiedenheit der formalen Lösungen verbindet die Objekte der Arte Programmata die Thematisierung des Wahrnehmungsvorganges. Dabei geht es keineswegs allein um das Sehen, sondern das Erleben von Veränderungen durch Bewegung oder Lichteffekte, die sehr oft auch körperliche Erfahrungen wie Nachbilder, bei denen auf der Retina Spuren eines Bildes bestehen bleiben, das real nicht mehr existiert, Schwindelphänomene oder stärkere Irritationen mit sich bringen können. Diese Kunst entfernt sich also deutlich von dem Ziel einer passiven

²⁸³ Meneguzzo et al. (2012), 72.

²⁸⁴ Film: https://www.youtube.com/watch?v=iji_cT9L6RQ (6.3.2026); Datenblatt: Meneguzzo et al. (2012), 66; Brief von Bruno Munari: Ibid., 18.

oder auch meditativen Kunstbetrachtung, wie etwa bei Werken, in denen die Realität malerisch oder figurativ umgesetzt wird oder Assoziationen mithilfe von Symbolen oder anderen künstlerischen Ausdrucksmitteln erzeugt werden. Vielmehr hat man es mit einer Kunst zu tun, bei der die Programmierung sinnliche Erfahrungen ermöglicht, deren konkrete Ausformung bei jedem Rezipienten eine andere ist und die er in einigen Fällen auch mitbestimmen kann.

Die Thematisierung von Wahrnehmung ist Ausdruck einer Haltung, die Kunst mehr als objektive Wissenschaft versteht, denn als subjektiven Ausdruck der künstlerischen Individualität. Die Objekte ermöglichen Experimente, die objektiv nachvollziehbar und verifizierbar sein und abstrakte Positionen vermeiden sollen.²⁸⁵ Demzufolge verstehen sich die Künstler mehr als Gestalter oder Programmatoren, die eine visuelle Versuchsanordnung zur Verfügung stellen. Diese ist so konzipiert, dass sie zu Zweifeln an der Verlässlichkeit des Perzeptionsvorgangs führen und auf diese Weise die Reflexion über das Potenzial und die Grenzen unserer Wahrnehmungsfähigkeit, und damit in weiterer Folge auch unserer Erkenntnismöglichkeiten anregen. Es ist also ein Erfahrungs- und Erkenntnisgewinn auf beiden Seiten, nicht nur für die Rezipienten, sondern auch für die Programmierer, die sich wie Wissenschaftler im Team austauschen und Erfahrungen teilen. Die Kunst nimmt damit einen Platz neben der Wissenschaft ein, als eine der Disziplinen, deren Ziel die Produktion neuen Wissens ist.²⁸⁶

6.3.2. Kunst für alle: Demokratisierung

Arte Programmata holt damit die „hohe Kunst“ von ihrem Thron, indem sie die Individualität des Künstlers in den Hintergrund drängt und sein Werk entmystifiziert. Das Kunstwerk ist nicht mehr Kultobjekt als Schöpfung eines kreativen Genies, sondern eben Studienobjekt (Behelf) zur Durchführung von Wahrnehmungsexperimenten.

Um zu erläutern, wie tiefgreifend sich dieses neue Kunstverständnis vom bisherigen unterscheidet, veröffentlichten Enzo Mari, Gruppo T und Gruppo N eine gemeinsame Erklärung mit dem Titel „Arte e libertà – Impegno ideologico nelle correnti artistiche contemporanee“, die 1963 im Literaturmagazin *il verri* erschien.²⁸⁷ Wie schon der Titel zeigt, vertraten die Autoren darin die Ansicht, dass ihre Kunst das Konzept der Freiheit vertiefen und bekräftigen möchte, so wie es auch in den zeitgenössischen geistes- und naturwissenschaftlichen Denkströmungen der Fall ist, wo der dynamische Aspekt immer wichtiger wird. Das bedeutet auch

²⁸⁵ Gemeinsame Erklärung von Enzo Mari, Gruppo T und Gruppo N, 1963, in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 249-251, mit konkretem Verweis.

²⁸⁶ Seratoni (2019), 314.

²⁸⁷ *Il verri* n. 12, 1963, Abdruck in: Vergine (1983), 158-160, deutsche Übersetzung in: Feierabend Meneguzzo (2001), 249-251. Mehr zu *il verri* in der Conclusio im Kapitel 9.1.

„riconoscere l'elasticità degli schemi di pensiero, la mobilità dei punti di vista, vuol dire vedere le cose come processi e non come gerarchie, in definitiva vuol dire approfondire e quindi affermare il concetto di libertà.“²⁸⁸

Ein Verständnis von Kunst als Forschung unterwirft sie gewissen Regeln, auch in Bezug auf ihre Verbreitung: Es bedarf einer methodischen Präzision und einer organisatorischen Konzeption, „perché è la condizione necessaria per ogni impegno costruttivo“. Die Experimente sollen mit möglichst sparsam eingesetzten Mitteln erfolgen, damit sie nachvollziehbar bleiben, und die Ergebnisse so wenig wie möglich von individuellen Interpretationsschwankungen beeinflusst sind. Weder die (Vor)Bildung des Rezipienten noch seine geographische oder kulturelle Prägung sollen eine Rolle spielen.²⁸⁹

„Per la stessa necessità di precisione“ dürfen die Verbreitungskanäle den Sinn des Experiments nicht entstellen. Dem herkömmlichen, traditionellen Kunsthandel warfen die Autoren eine kapitalistische Haltung zur Kultur vor, die ihre ursprüngliche Zweckbestimmung ignoriert und sie auf ein „strumento di evasione, divertimento, decorazione“ reduziert.

Daraus folgt, dass sich die Gestalter auch nicht den Gesetzen des traditionellen Kunstmarkts oder eines falschen Mäzenatentums, das Prestigezwecken dient, unterwerfen dürfen, wenn sie der Gefahr einer Instrumentalisierung ihrer Forschung entgehen wollen. Zu einer Instrumentalisierung kommt es, führen die Künstler fort, wenn die Massenmedien Resultate der Techniken der visuellen Kommunikation und der Psychologie losgelöst von ihrer Methode anwenden. Damit ihre Forschungsarbeit ohne Gefahr einer Instrumentalisierung verbreitet werden könne, müssten für Publikation und Anwendung geeignetere Kanäle gefunden werden. Welche das sein könnten, wurde freilich nicht einmal angedeutet. Die Erklärung betont, dass die „Arbeit“ der Künstler – oder besser Forscher – nicht angesehen werden dürfe als

„quell'attività magica e in fondo gratuita dell'artista ispirato, nella quale tende a confinarci la mentalità borghese.“²⁹⁰

Eine Kunst, die sich darum bemüht, Faktoren der Sozialisation zu neutralisieren, sowie den kapitalistischen Kunstmarkt und die bürgerliche Mentalität verteufelt, deklariert recht deutlich ihre Verpflichtung gegenüber politisch linken Positionen.

²⁸⁸ Vergine (1983), 158.

²⁸⁹ Ibid.

²⁹⁰ Ibid., 158-159.

7. Internationale Einbettung: Op Art, Kinetik, Kunst & Industrie

Die Thematisierung der Wahrnehmung beschäftigte damals auch außerhalb Italiens Künstler und Wissenschaftler und führte zu parallelen und teilweise unabhängig voneinander verlaufenden Entwicklungen. Diese sind mehreren Faktoren geschuldet, wie der zunehmenden Bedeutung der Gestalt- und Wahrnehmungspsychologie, der technischen, (informations)technologischen und naturwissenschaftlichen Entwicklung wie auch der Semiotik, die sich gerade als Wissenschaft etablierte. Gleichzeitig mit Arte Programmata entstanden außerhalb Italiens verwandte Bewegungen in Mittel- und Südeuropa sowie in Südamerika, und zwischen ihnen kam es auch sehr früh zur Vernetzung.

Wie kam es zu diesem Interesse für die Wissenschaft in der Kunst und dem Bedürfnis, sie ihres auratischen Charakters zu entledigen? Um diese Fragen zu beantworten und die internationale Entwicklung der bildenden Kunst der späten 1950er- und frühen 1960er-Jahre besser zu verstehen, ist es sinnvoll, noch ein Jahrzehnt zurückzugehen und sie im Zusammenhang mit der Kunst der Nachkriegszeit zu kontextualisieren.

7.1. Historischer Kontext

7.1.1. Die Kunst im ersten Nachkriegsjahrzehnt

Sieht man Kunst als eine besondere Form des Ausdrucks einer Gesellschaft, ist es verständlich, dass sie nach dem Krieg die traumatischen Ereignisse verarbeiten musste. Dies tat sie im Wesentlichen auf zwei unterschiedliche Weisen: Zum einen im Realismus durch eine figurative, realistische Form der Darstellung der Wirklichkeit, die auch Mühsal, Entbehrungen und Leiden des Lebens abbildete. Ziel war es dabei, den Betrachter emotional zu berühren und zu einer Auseinandersetzung mit den Inhalten zu bewegen. Die malerische oder bildhauerische Qualität der Werke spielte dabei eine wichtige Rolle, wie man es bei Renato Guttuso (Abb. 31 und 32) in Italien und ansonsten vor allem in den kommunistischen Ländern des Ostblocks findet.

Zum anderen entwickelte sich eine gestisch-informelle Form emotionalen Ausdrucks, die nicht die Realität abbilden, sondern ein Ventil für die künstlerische Emotion und die assoziative Interpretation des Betrachters sein wollte. So wird eine weiße Fläche für den einen Reinheit oder Unschuld bedeuten, für den anderen Unendlichkeit, Leere oder Nutzlosigkeit. In diesen abstrakten Werken spielen die Individualität des Künstlers, seine Persönlichkeit und Spontaneität eine zentrale Rolle. In Amerika zählt hierzu der Abstrakte Expressionismus, der als Ausdruck und Symbol für westliche Freiheit und Individualität gesehen wurde. Sein Pendant in Europa ist das Informel (oder Art informel, beziehungsweise die informelle Kunst), das mit

seiner Formlosigkeit und dem Rückzug auf einen Ausdruck persönlicher Befindlichkeiten die Auseinandersetzung mit dem Gräuel des Zweiten Weltkriegs vermied.²⁹¹ Hauptvertreter in Amerika ist Jackson Pollock mit seinen Drip-Paintings,²⁹² welche die Gestik und Spontaneität des Künstlergenies zelebrierten, in Europa Georges Mathieu,²⁹³ und Hans Hartung²⁹⁴ sowie in Italien Emilio Vedova (Abb. 33).²⁹⁵

7.1.2. Die Zeit des beginnenden Aufschwungs

Ein Jahrzehnt nach Kriegsende begann die Wirtschaft in Europa wieder langsam anzuspriegen. Der technische Fortschritt brachte viele neue Errungenschaften, unter anderem zog das Fernsehen mehr und mehr in private Haushalte ein. Die Verbesserungen der Lebens- und die Veränderungen der Arbeitsbedingungen sowie das Aufkommen neuer Informations- und Kommunikationsmedien brachten neue Fragestellungen mit sich. Sie betrafen neben den Folgen des Wandels für die Arbeitswelt auch das neue Konsumverhalten mit seinen neuen Begehrlichkeiten ebenso wie die Manipulation durch Werbung. Zudem beschäftigte man sich mit den Auswirkungen der neuen Medien auf unsere Wahrnehmung, die eine Verarbeitung neuer Reize verlangte. Dies führte zwangsläufig zu einer Auseinandersetzung mit der Rolle und Verantwortung des Künstlers in dieser im Wandel begriffenen Welt. Schon 1936 hatte sich Walter Benjamin in seinem berühmten Aufsatz *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* mit dem Wesen des künstlerischen Aktes auseinandergesetzt und dessen Einmaligkeit als Kriterium hinterfragt.²⁹⁶ Im Zusammenhang mit der Reproduzierbarkeit stellte sich bereits damals die Frage nach dem Originalitätsbegriff.²⁹⁷ Rund zwei Jahrzehnte später, während derer zuerst ein verheerender Weltkrieg alle Illusionen vernichtete und dann ein beginnender Aufschwung der Wirtschaft und Technik gerade dabei war, wieder neue zu erzeugen, rückten die Begriffe *Täuschung* und *Illusion* stark ins Bewusstsein und gewannen an

²⁹¹ Medosch (2016), 1.

²⁹² <https://www.moma.org/artists/4675-jackson-pollock> (15.3.2026).

²⁹³ <https://georges-mathieu.fr/> (15.3.2026).

²⁹⁴ <https://www.moma.org/artists/2525-hans-hartung> (15.3.2026).

²⁹⁵ <https://www.moma.org/artists/6119-emilio-vedova#works> (15.3.2026). Vedova äußerte sich 1963 sehr kritisch zu Künstlerkollektiven und Arte Programmata mit dem Vorwurf, sie würden sich unter dem Deckmantel der Anonymität ihrer künstlerischen Verantwortung entziehen „nel nome di un ‚industriale‘ ottimistico, dove si confonde Olivetti con Karl Marx: Marta Previti (2021): *Opere moltiplicate, opera aperta. Serialità e anonimato nelle ricerche cinevisuali degli anni Sessanta*. In: Venezia Arti, Nuova serie 3, Vol. 30, Edizioni Ca’ Foscari, 98.

²⁹⁶ Erstaunlicherweise bin ich in der verwendeten Literatur nur zweimal auf den Hinweis auf Benjamin gestoßen, und zwar bei Previti (2021), 103, und bei Vergine (1983), 60.

²⁹⁷ Nach Walter Benjamin (1977, *1936 in französischer Übersetzung): *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Surkamp, Frankfurt am Main, 13, verkümmert bei der Reproduktion die Aura, die dem Original anhaftet. „Das Hier und Jetzt des Originals macht den Begriff der Echtheit aus“: 12. Im Falle von Arte Programmata muss allerdings präzisiert werden, dass die Herstellung einer neuen Version eines Objekts von den Künstlern als Erzeugung eines neuen Originals verstanden wurde (siehe die Definition von *Opere moltiplicate* in Kapitel 5.1.) Zudem anerkennt Benjamin, dass sich im Verlauf der Geschichte die Art und Weise der Sinneswahrnehmung sowie das Medium, in dem sie erfolgt, verändern: 14.

Bedeutung. Und wie immer war es die Kunst, die diese gewaltigen gesellschaftlichen Umwälzungen als erstes spürte und mit ihren Artefakten darauf reagierte.²⁹⁸

7.2. Die Entstehung von Op Art und kinetischer Kunst

Arte Programmata ist Teil von internationalen Entwicklungen in der Kunst der 1950er- und 1960er-Jahre, für die sich mittlerweile der Begriff Op Art durchgesetzt hat. Es sind daneben viele andere Begriffe im Umlauf, die oft nur einen anderen Aspekt derselben Bewegung betonen, ohne dabei auf etwas grundlegend anders zu verweisen.

7.2.1. Unterschiedliche Namen, verwandte Ansätze in verschiedenen Ländern

Op Art ist eine Abkürzung für Optical Art und bezeichnet ganz allgemein die Kunst, die sich mit dem Sehvorgang auseinandersetzt. Wie so oft in der Kunst wurde der Name erst im Nachhinein und nicht von Künstlern, sondern von Kritikern erfunden. Dies geschah im Vorfeld der Ausstellung *The Responsive Eye* im New Yorker Museum of Modern Art 1965, als Op Art ihren Höhepunkt bereits überschritten hatte.²⁹⁹ Der Ausdruck Kinetische Kunst ist mehr für dreidimensionale Werke gebräuchlich, die sich zudem bewegen, bezeichnet aber auch die Bewegung, welche in der Malerei ausgelöst werden kann, wie etwa in der von Victor Vasarely. Kinetisch arbeitende Künstler aus Mittel- und Südeuropa, darunter Enzo Mari und Gruppo N, sowie aus Südamerika schlossen sich bald zu einem Netzwerk zusammen, das sich als kleinsten gemeinsamen Nenner nur auf den wenig spezifischen Namen Neue Tendenzen – präzise gesagt Nove tendencije, denn der Impuls für diesen Zusammenschluss ging von Zagreb aus – einigen konnte.³⁰⁰ Auch an diesem Ausdruck, der das Ergebnis eines Kompromisses war, wurde noch herumgefeilt und ab 1963 taucht immer öfter der Singular Nova Tendencija bei den Ankündigungen der Ausstellungen der Initiative auf, was meiner Ansicht nach noch stärker den Paradigmenwechsel in der Kunst unterstreichen möchte. Bei der Ausstellung *Nouvelle Tendence* 1964 in Paris, die Werke der französischen Vertreter des Zagreber Netzwerks zeigte, wurden dem Titel übrigens noch die beiden Worte *recherche continue* hinzugefügt und die Kunst damit sehr eindeutig als offener, kontinuierlicher Forschungsprozess positioniert.

In manchen Werken liest man auch von perzeptiver Kunst – was offenbar in Amerika eine gängige Bezeichnung war, weil eben die Wahrnehmung selbst thematisiert wurde. In Italien kreierte Bruno Munari, der für seine treffenden Formulierungen bekannt war, die Bezeichnung Arte Programmata für die von Olivetti organisierten Wanderausstellungen.

²⁹⁸ Siehe dazu Umberto Eco's Zitat aus dem Vorwort zum Katalog in Kapitel 5.2.1. und FN 181.

²⁹⁹ Badura-Triska (2019), 17; Colstrup (2016), 6.

³⁰⁰ Gruppo T wurde erst 1963 Teil von Nove Tendencije.

Interessanterweise sprechen einige Autoren wie etwa Armin Medosch oft von „Italienischen Künstlern der Neuen Tendenzen“, wenn sie die Vertreter der Arte Programmata meinen, was darauf hinweist, dass erstens die Namen nicht einheitlich verwendet wurden und zweitens die Bezeichnung Arte Programmata in erster Linie im Zusammenhang mit der Wanderausstellung gebräuchlich war.

Die unterschiedlichen Bezeichnungen und deren uneinheitliche Verwendung bringen zum Ausdruck, was beim Versuch einer Positionierung und Abgrenzung der einzelnen Gruppen und Akteure voneinander noch deutlicher zutage tritt: Es handelte sich dabei zwar um unterschiedliche und heterogene Kollektive, doch gingen sie verwandten Fragestellungen nach, wobei das Spektrum der untersuchten Aspekte der Wahrnehmung, der Methoden und verwendeten Materialien groß ist.

7.2.2. „L’ultima avanguardia“? – Ihre Anliegen und Vorläufer

Welche Gemeinsamkeiten einten nun die internationalen Bewegungen? Die Ziele decken sich im Wesentlichen mit denen, die im Kapitel 6.3.2. in der Erklärung von Enzo Mari und den Gruppen T und N ausgeführt wurden: Da die Künstler den Wahrnehmungsprozess erforschen wollten, sahen sie sich mehr als neugierige Experimentierende, denn als Künstler. Mit ihren Experimenten beabsichtigten sie, wie die Kunsthistorikerin Lea Vergine es formulierte, Dinge schneller als andere zu verstehen und neue Kommunikationswege zu präsentieren. In diesem Sinne wollten sie Menschen ermöglichen, ein besseres Leben führen zu können. Vergine argumentiert, dass „bürgerliche Institutionen“ verkannten, dass der Wert der Werke in der Forschung im Vorfeld bestand und man ihnen daher nicht den traditionellen Stempel des Außergewöhnlichen und Einmaligen aufdrücken könne. Das herkömmliche Verständnis vom Kunstwerk als Ware, dem ein Tauschwert am Markt entspricht, würde den Bedeutungsprozess verzerren.³⁰¹ Die Objekte der kinetischen Künstler sind anti-metaphysisch und die damit einhergehende Entthronung des Schöpfers als Mittler zwischen Gott und der Welt definierte gleichzeitig das Verhältnis von Kunst und Gesellschaft wie jenes von Künstler/Autor und Betrachter/Rezipient neu.³⁰²

Lea Vergine kuratierte 1983 eine Ausstellung im Palazzo Reale in Mailand, der sie einen bezeichnenden Namen gab: *Arte programmata e cinetica 1953/1963. L’ultima avanguardia*. Nach ihrer Meinung geschah es nämlich Anfang der 60er Jahre zum letzten Mal, dass eine Gruppe von internationalen Künstlern verschiedener Provenienz und aus verschiedenen

³⁰¹ Vergine (1983), 13.

³⁰² Colstrup (2016), 12, zieht bei der Ablehnung des Künstlergenies eine Parallele zu Roland Barthes’ *Tod des Autors*, der ebenso die Sinnproduktion vom Schöpfer zum Rezipienten verlagert. Siehe auch FN 222.

Richtungen kommend, ein Programm und ein Modell für eine andere, alternative Kultur und Praxis des Kunstschaffens vorschlug. Absicht der Künstler war „Distruggere un sistema di comunicazione e insediarne un altro.“³⁰³ Sie griffen dabei zum Teil auf frühere Experimente zurück, ausgeführt von Enzo Mari, Victor Vasarely und Bruno Munari.³⁰⁴

Laut Alfredo Massironi hatte diese „ultima avanguardia“ ihre historischen Wurzeln in früheren Avantgarden (die durch die „existenziellen Interessen des Informellen in den Hintergrund gedrängt“ worden waren): bei den Bauhaus- Künstlern, den russischen Konstruktivisten, bei De Stijl und dem Konkrektismus, aber auch bei denen, die – oft als Einzelkämpfer – die Interessen dieser früheren Avantgarden fortgesetzt hatten, wie Josef Albers, Max Bill, Victor Vasarely und Bruno Munari.³⁰⁵ Hervorzuheben sind die großen Ähnlichkeiten zwischen Arte Programmata und dem Bauhaus:³⁰⁶ Letzteres verstand Kunst als rationalen und strukturierten Prozess, verband sie mit industrieller Produktion und experimentierte mit Licht, Bewegung und Wahrnehmung. Hinzuzufügen als Wurzel dieser neuen Avantgarden wäre auch der italienische Futurismus, der schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts Bewegung und Dynamik in Bildern und Skulpturen zum Ausdruck brachte.

7.2.3. Von der kontemplativen Betrachtung zur aktiven Rezeption

Die erste größere Schau dieser Kunst war 1955 die legendäre, von Victor Vasarely initiierte und mitkuratierte Ausstellung *Le Mouvement* in der Pariser Galerie Denise René, in der seine Bilder zusammen mit mehreren kinetischen Werken ausgestellt wurden. Der in Paris ansässige gebürtige Ungar Vasarely gilt als Vater der Op Art und er experimentierte mit optischen Effekten vorwiegend in Form von Bildern. Mit einem geometrischen Formenvokabular, das hauptsächlich aus Kreisen, Quadraten und Linien besteht, erzeugte er, später noch unterstützt durch kräftige Farben, die Illusion einer Bewegung, die durch Wechsel des Betrachter-Standortes noch verstärkt wird. Bewegt man sich als Rezipient vor einem Bild Vasarelys, unterliegt man der Illusion, dass sich Teile des Bildes mit einem mitbewegen und einzelne Bildpartien optisch als dreidimensionale Gebilde aus der zweidimensionalen Leinwand heraustreten (Abb. 34 und 35). Gleichzeitig mit der Ausstellung veröffentlichte Vasarely sein *Manifeste jaune* (gedruckt auf gelbem Papier), in dem er eine neue, visuelle Kunst forderte, die auf optischen

³⁰³ Vergine (1983), 11-12.

³⁰⁴ Ibid., 18: Dass Vergine den Beginn der Bewegung mit 1953 ansetzt, begründet sie damit, dass „für jede Strömung der Moment ihrer Entstehung und ihrer ersten theoretischen Formulierungen der dynamischste ist.“ Caplan (2017), *Open Works*, 19, erklärt dieses Datum mit einer Äußerung ihres Ehemannes Enzo Mari (in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 208, sich schon 1953, am Beginn seiner Brera Zeit, mit Programmierung beschäftigt zu haben.

³⁰⁵ Ernesto L. Francalanci (1983): *Note su alcuni materiali teorici dalle avanguardie storiche agli anni '60*. In: Lea Vergine (Hg.): „Arte Programmata e cinetica. 1953-1963. L'ultima avanguardia.“, Gabriele Mazzotta, Milano, 23.

³⁰⁶ Gelussi (2019), 235.

Effekten, Wahrnehmung und Bewegung beruht, sowie objektiv, rational und reproduzierbar ist – ähnlich wie Design oder Wissenschaft. Weiters sollte sie demokratisch, also leicht zugänglich und seriell herstellbar sein.³⁰⁷ Die Galeristin Denise René erinnerte sich Jahre später an den grandiosen Erfolg der Ausstellung. Sie war wie ein Fest und eine Kehrtwende und eröffnete neue Perspektiven auf die Kunst.³⁰⁸

Schon in diesem frühen Stadium der Op Art tritt also ihre Absicht deutlich zu Tage: Sie verabschiedet sich von der Idee der passiven Kontemplation und möchte auch keine Inhalte vermitteln, die zum Nachdenken anregen, – Thema des Werks ist der Prozess des Sehens selbst³⁰⁹ – sondern mittels sinnlicher Erfahrungen ein Bewusstsein dafür schaffen, wie trügerisch die Wahrnehmung sein kann und welche Grenzen ihr gesetzt sind.

Die dafür eingesetzten Mittel reichen von Rastern, die durch Überlagerung Phänomene der Verzerrung hervorrufen und vibrierende Muster entstehen lassen, über verschiedenste Farb- und Lichteffekte wie Flimmern, Blinken oder Blitzen, die durch den Einsatz von Lampen entstehen, bis hin zur Bewegung durch Motoren, Magneten oder durch Wirken der Schwerkraft. Op Art tritt in Form von Bildern, Reliefs, kinetischen Objekten, Erfahrungsräumen und Filmen auf,³¹⁰ reicht also von zweidimensionalen bis zu vierdimensionalen Werken, wenn man den Zeitablauf als vierte Dimension mitberücksichtigt. Auch wenn Farbe in vielen Werken sehr bewusst zur Erzielung von Effekten verwendet wird, ist der Anteil an schwarz/weiß Bildern hoch, weil Farbe nicht unabdingbar ist, um eine dynamische Illusion von Raum und Bewegung auf einer Oberfläche zu erzeugen.³¹¹

Das Spektrum der möglichen sinnlichen Erfahrungen ist dabei vielfältig und unterschiedlich intensiv. Die optische Destabilisierung kann ein leicht irritierendes Flimmern oder ein Nachbild, aber auch eine massive sinnliche Überreizung sein, die nicht nur zu Schwindel, sondern mitunter auch zu Übelkeit, ja sogar Herzflimmern und in Einzelfällen zu Epilepsie führen kann. Es kommt also zu einer visuellen Ganzkörpererfahrung,³¹² was insbesondere auf Erfahrungsräume zutrifft, die der Rezipient betritt und dort mitunter starken, oft als unangenehm empfundenen optischen Reizen wie stroboskopischen Blitzen ausgesetzt wird. Deshalb gibt es in Ausstellungen oft entsprechende Warnhinweise,³¹³ oder Besucher greifen zur

³⁰⁷ <https://zkm.de/en/artwork/manifest-jaune> (6.3.2026); Text auf italienisch in Vergine (1983), 150-152.

³⁰⁸ Denise René 1978 in: Vergine (1983), 179.

³⁰⁹ Holzhey (2012), 151.

³¹⁰ Badura-Triska (2019), 17.

³¹¹ Colstrup (2016), 9.

³¹² Badura-Triska (2019), 18. Aufgrund dieser Ganzkörpererfahrung zieht die Autorin eine interessante Parallele zur Körper-, Aktions- und Performancekunst: *ibid.*, 38.

³¹³ *Ibid.*, 37.

Sonnenbrille, um die Effekte abzuschwächen, wie es angeblich in der legendären New Yorker Ausstellung *The Responsive Eye* geschehen ist.³¹⁴

Op Art strebt also in all ihren Formen nicht danach, Harmonie bei der Kunstbetrachtung zu erzeugen, sondern affiziert das Auge, den Geist und den gesamten Körper des Rezipienten und verweigert ihm jegliches kontemplative Ausruhen vor dem Werk.³¹⁵ Dabei sind die Gestaltungsprinzipien oft recht einfach und beruhen auf geometrischen Formen, rationalen Konstruktionen oder repetitiven Mustern, werden aber so eingesetzt, dass die Wahrnehmung überfordert wird. In ihrer Wirkung erzielen sie nämlich genau das Gegenteil von Objektivität, Rationalismus oder Präzision, die den verwendeten Ausgangsformen zugrunde liegen.³¹⁶

Der Rezipient erlebt also, wie ambivalent seine Wahrnehmung ist und wie stark sie vom jeweiligen Standort abhängt. Er wird damit Teil eines Experiments, dessen Ablauf er selbst mitbestimmt, indem er etwa nur die Augen bewegt oder seinen ganzen Körper und dabei auch das Tempo seiner Bewegung frei wählen kann. Noch stärker werden diese Effekte, wenn sich das Kunstwerk (oder „Versuchsobjekt“) selbst bewegt oder durch den Rezipienten (das „Versuchssubjekt“) bewegt werden kann, wie es auch bei einigen Werken der Ausstellung *Arte Programmata* der Fall war.

Viele dieser Objekte wurden aus Industriematerialien hergestellt, wobei die Materialwahl weniger nach ästhetischen Gesichtspunkten als nach praktischen Überlegungen erfolgte und die technischen Erfordernisse im Interesse eines optimalen Versuchsablaufs berücksichtigte.³¹⁷ Die Objekte konnten mithilfe von Bauanleitungen auch durch Dritte hergestellt werden. Hier offenbart sich wieder die schon angesprochene Entthronung des Künstlergenies, die seine Subjektivität, schöpferische Fertigkeit oder persönliche Befindlichkeit durch eine nachvollziehbare Versuchsanordnung ersetzt. Im Vorwort zum Katalog der Ausstellung „Kinetika“, die 1967 im Wiener Museum des 20. Jahrhunderts stattfand, drückt es der berühmte Kunsthistoriker und damalige Direktor des Museums, Werner Hofmann, mit folgenden Worten aus:

³¹⁴ Colstrup (2016), 6. Die Autorin meint, dass die Effekte in der Entstehungszeit von Op Art stärker empfunden wurden als wir sie heute erleben würden, weil unsere Augen mittlerweile an viel stärkere Reize gewöhnt sind.

³¹⁵ Eine ähnliche Überlegung stellt Walter Benjamins im Zusammenhang mit dem Medium Film an: „Das letztere [Anm.: Gemälde] lädt den Betrachter zur Kontemplation ein; vor ihm kann er sich seinem Assoziationsablauf überlassen. Vor der Filmaufnahme kann er das nicht. Kaum hat er sie ins Auge gefasst, so hat sie sich schon verändert. Sie kann nicht fixiert werden [...] In der Tat wird der Assoziationsablauf dessen, der diese Bilder betrachtet, sofort durch ihre Veränderung unterbrochen“: Benjamin (1977), 38-39.

³¹⁶ Badura-Triska (2019), 20-21.

³¹⁷ Vergine (1983), 14.

„Die Ausstellung illustriert zwei der wichtigsten Aspekte der Kunst unseres Jahrhunderts: die Überwindung der subjektiven Handschrift und die daraus resultierende Terraineinbuße des Staffeleibildes.“

In der Folge spricht er von einem Übergang „vom Bild zum Gebilde“ und einer „Tendenz zur Anonymität und zur dritten Dimension.“ Sein Text endet mit dem Hinweis, dass die Ausstellung vom Betrachter nichts anderes verlangt, als dass er „visuelle Unbefangenheit, rasches Reaktionsvermögen und zuwartende Geduld in das Spiel einbringt.“³¹⁸ Damit verweist Hofmann noch auf zwei weitere wesentliche Aspekte dieser Kunst, nämlich dass sie – abgesehen, von der Demystifizierung des Autors – insofern ihren elitären Charakter verliert, als sie sich auch an ein nicht (vor)gebildetes Publikum wendet, und zudem einen spielerischen Charakter hat. Dazu schrieb Giorgio Soavi in Erinnerung an die Künstler der Gruppo T fast 40 Jahre nach der Ausstellung in Mailand:

„Erano parenti del design, facevano l'arte con dei giocattoli molto attraenti, quelli inventati da Davide Boriani, Gianni Colombo, Enzo Mari e Grazia Varisco.“³¹⁹

Die Künstler sahen diesen spielerischen Aspekt durchaus vor, da er den demokratischen Gedanken noch unterstreicht.³²⁰ Der Anspruch auf Demokratisierung der Kunst führte in mehreren Ländern gegen Ende der 1950er- und zu Anfang der 1960er-Jahre zur Bildung von Künstlerkollektiven, die auf die Nennung individueller Autorenschaft verzichteten.

7.2.4. Demokratisierung – Künstlerkollektive und europäische Vernetzung

Schon immer war es in der Kunst üblich, dass sich Künstler in Gruppen formierten, um Ideen auszutauschen und öffentlich zu artikulieren. Doch selten gingen sie dabei so weit wie die Kollektive um 1960, die nicht nur ein anderes Selbstverständnis (als Forscher) hatten, sondern auch gesellschaftliche Forderungen bis hin zur Abschaffung des Kunstvertriebs in der damaligen Form stellten. Selbst das *Movimento Arte Concreta* (MAC), das als ästhetischer Vorläufer von Arte Programmata in Italien gesehen werden kann, war kein Kollektiv in diesem Sinne und vertrat in erster Linie formale Anliegen. Es wurde von Bruno Munari 1948 zusammen mit dem Künstler, Kunsthistoriker und Kritiker Gillo Dorfles und anderen gegründet und strebte eine Synthese der Künste und deren Integration in den Alltag an.

Die wichtigsten Zentren der Op Art und Kinetischen Kunst waren Paris, Mailand und Padua, Düsseldorf und Zagreb. Viele der Künstler kamen aus Südamerika und waren in einer der genannten Städte ansässig. Sieht man von der englischen Op Art Ikone Bridget Riley ab, deren

³¹⁸ Werner Hofmann (1967): *Vorwort*. In „Kinetika“, Ausstellungskatalog Museums d. 20. Jahrhunderts, Wien, 4.

³¹⁹ Soavi (2001), *Adriano*, 107.

³²⁰ Badura-Triska (2019), 24.

Bilder oft die Cover von Ausstellungskatalogen zierten (Abb. 36 und 37) und am häufigsten für die Popularisierung der Op Art in den Bereichen Mode, Möbel und Grafikdesign erhalten mussten (Abb. 38 und 39), spielten die Vereinigten Staaten und Großbritannien eher eine weniger prominente Rolle.

1957 bildeten sich unabhängig voneinander die ersten beiden Gruppen, Equipo 57 in Paris und Zero in Düsseldorf. Equipo 57 bestand aus sechs spanischen Künstlern, die prononciert links standen und vor dem autoritären Franco-Regime aus Spanien geflohen waren. In ihrem Manifest kritisierten sie den Kunstmarkt heftig. Die Gruppe löste sich 1962 wieder auf und hinterließ von allen die wenigsten Spuren. Großen Einfluss hatte hingegen die Gruppe Zero, die schon durch ihren Namen³²¹ den Willen zu einem Neuanfang manifestierte. Ihr gehörten Otto Piene, Heinz Mack und Günther Uecker an, die alle auch als Einzelkünstler große Bekanntheit erlangten. Schwerpunkt von Zero war die Erforschung der Medien Licht, Zeit und Bewegung in der Kunst. 1959 entstanden sowohl Gruppo T in Mailand als auch Gruppo Enne in Padua, aus der dann 1960 die für diese Untersuchung relevante Gruppo N hervorging. Sie war von allen die radikalste in Bezug auf Verfolgung der gesellschaftlichen Ambitionen und ihrer theoretischen Fundierung.³²² In der Anfangszeit signierte sie ihre Werke überhaupt nur mit dem Gruppennamen und sie zerbrach schließlich auch an der Unmöglichkeit, sich am Kunstmarkt, der von einzelnen Stars lebt, zu behaupten. Die beiden italienischen Gruppen waren starke Impulsgeber für die kinetische Kunst insgesamt und sehr analytisch und technik-orientiert. Sie arbeiteten am engsten mit der ebenfalls 1960 gegründeten französischen Gruppe GRAV zusammen und wiesen die meisten Gemeinsamkeiten mit ihr auf. GRAV steht für *Groupe de Recherche d'Art Visuel* und bestand aus sechs Mitgliedern, von denen die beiden bekanntesten der in Paris lebende Argentinier Julio Le Parc und der Franzose François Morellet waren. Le Parc war in Argentinien Schüler des italienischstämmigen Lucio Fontana gewesen. Nach seiner Übersiedlung nach Paris hatte er im Atelier von Vasarely gearbeitet, dessen Sohn Yvaral auch Teil von GRAV war. Le Parc wurde der wichtigste Theoretiker der Gruppe.³²³

1961 bildete sich in Zagreb das aus Mitgliedern verschiedener Gruppen bestehende Netzwerk Nove Tendencije. Es entwickelte sich rasch zu einer wichtigen Plattform für visuelle Forschung, deren Bedeutung für die konkrete Kunst der 1960er Jahre nicht hoch genug eingeschätzt werden

³²¹ Zero steht einerseits für Null oder Nichts, aber auch für das mathematische Zeichen der Unendlichkeit: Medosch (2016), 39, was meines Erachtens ein Hinweis auf die Bedeutung der Semiotik ist. Zero ist zudem die Stunde null, der Neuanfang im Sinne von „tabula rasa“.

³²² Previti (2021), 100. Auf den Einfluss des in Padua lehrenden Philosophen Antonio Negri wurde schon hingewiesen, siehe Kapitel 6.1.3., insbesondere FN 242. Getulio Alviani bezeichnete Gruppo N als utopisch: Feierabend, Meneguzzo (2001), 190.

³²³ Medosch (2016), 28.

kann. Ab 1968 widmete es sich hauptsächlich der Computerkunst und gründete die Zeitschrift *Bit international*.³²⁴ Dass es zur Gründung dieses Netzwerkes kam und welche Aktivitäten von ihm ins Leben gerufen wurden, illustriert anschaulich, wie ähnlich gelagert damals vielerorts in Europa die Interessen und Anliegen der Künstler waren und wie offen sie den internationalen Austausch vorantrieben. Es lohnt sich daher, diese in der Literatur gut dokumentierte Entwicklung etwas näher zu erläutern.

Nove Tendencije entstand aus dem Zusammentreffen dreier kreativer Köpfe mit dem Willen zur Erneuerung: Dem brasilianischen Maler Almir Mavignier, einem Absolventen und ab 1958 Lehrenden an der Hochschule für Gestaltung in Ulm, dem kroatischen Kunstkritiker und Journalisten Matko Meštrović und Božo Bek, dem engagierten Direktor der Galerie für zeitgenössische Kunst in Zagreb.³²⁵ Die Stadt war damals Teil des blockfreien Jugoslawiens, in dem es nach dem Bruch zwischen Tito und Stalin 1948 etwas mehr Freiheit für die Kunst gab als im Kommunismus des Ostblocks und wo ein gewisses Klima der Modernität entstanden war.³²⁶

Mavignier, der in seiner Pariser Zeit Freundschaft mit François Morellet geschlossen hatte, einem Mitglied von GRAV, lernte Meštrović 1960 in Zagreb kennen und ging kurze Zeit später mit ihm auf Reisen, um in Kontakt mit den avantgardistischen Künstlergruppen in Europa zu treten. Dabei trafen sie alle oben genannten Gruppen. Zero hatte Verbindung zur damals besonders lebendigen Kunstszenen in Mailand, in der die beiden Künstler Enrico Castellani und Piero Manzoni eine Schlüsselrolle spielten. Sie hatten 1959 die Galerie Azimut und ein gleichnamiges (aber anders geschriebenes) Kunstmagazin *Azimuth* gegründet und waren bestens vernetzt mit Gruppo T, Gruppo N in Padua, Fontana und anderen. Fontanas Atelier in Mailand war ein Treffpunkt für junge Künstler wie Giovanni Anceschi, der von Fontanas Lichtexperimenten sehr beeindruckt war.³²⁷

Im Sommer 1961 fand in Zagreb die erste von insgesamt sechs Ausstellungen der Neuen Tendenzen statt. Diese waren gleichzeitig Treffen der Avantgarde-Szene. Mit dabei waren die Gruppen Zero, N, Mitglieder von GRAV und Piero Manzoni sowie Enrico Castellani. Unter den ausgestellten Objekten befanden sich noch keine mit Motor betriebenen und Gruppo T nahm auch noch nicht teil – Gerüchten zufolge hatte Manzoni gegen ihre Teilnahme ein Veto

³²⁴ Margit Rosen (Hg., 2011): *A Little-Known Story about a Movement, a Magazine, and the Computer's Arrival in Art: New Tendencies and Bit International 1961-1973*, ZMK/ Center for Art and Media, Karlsruhe. (2011), 11.

³²⁵ https://en.wikipedia.org/wiki/Museum_of_Contemporary_Art,_Zagreb (15.3.2026): Aus der Galerie wurde das heutige Museum für zeitgenössische Kunst.

³²⁶ Medosch (2016), 1, 15.

³²⁷ Ibid., 40, 44.

eingelegt.³²⁸ Im Katalog zur Ausstellung merkte Mavignier an, die größte Überraschung sei für die Organisatoren die große Verwandtschaft der Experimente von Künstlern aus verschiedenen Ländern gewesen, obwohl diese wenig voneinander wussten oder sich häufig gar nicht kannten.³²⁹ Nach der Ausstellung war klar, dass es eine große neue Bewegung mit einem neuen Kunstverständnis gab und diese ein Programm, eine Struktur und auch eine gewisse Hierarchie brauchte, etwa ein Auswahlkomitee. Es gab viele Pläne für künftige Aktivitäten, konkret wurde beschlossen, im Zweijahresabstand eine Ausstellung durchzuführen, was dann auch bis 1973 tatsächlich geschah. Es herrschte in groben Zügen Einigkeit über die Wesenszüge der neuen Art, „Kunst“ zu machen und zu verstehen (oder genauer gesagt visuelle Forschung zu betreiben): Das politische Ziel war die Beseitigung des Individualismus und der Subjektivität des „Einzelgenies“, zugunsten des anonymen, gemeinschaftlichen Schaffens.

Ziel der kooperativen Gruppentätigkeit war die Gewährleistung der Objektivität auf methodischer und praktischer Ebene, die Methode sollte dokumentiert und eventuelle Ergebnisse von Experimenten veröffentlicht werden.³³⁰ Die neue visuelle Forschung über optische Phänomene bezweckte, Menschen darauf vorzubereiten, diese Phänomene besser zu erfassen. Denn der Mensch sei, wie es Eco formulierte, durch neue Medien immer mehr optischen Reizen ausgesetzt und müsse lernen, diese zu verarbeiten.³³¹

Der für diese Arbeit relevante Rest der Geschichte ist schnell erzählt: Ab der Ausstellung von Arte Programmata war auch Gruppo T fixer Bestandteil der Nove Tendenze und auch bei deren zweiter Ausstellung 1963 dabei. Umgekehrt stießen bereits zur zweiten Arte Programmata Ausstellung im Olivetti-Schauraum in Venedig die Künstler von GRAV sowie der Udinese Getulio Alviani mit ihren Objekten dazu und waren auch bei den verbleibenden zehn Etappen dabei, was viel über den Stellenwert der Schau aussagt. Um 1963 nahm die Politisierung der Gruppen und damit auch eine Polarisierung von Standpunkten immer mehr zu, was zusehends zu Spannungen führte. Dazu trug auch bei, dass immer mehr einzelne Künstler ausgezeichnet wurden, was sich mit dem Konzept der gemeinsamen Autorenschaft nur schlecht vereinbaren ließ: Nach dem 1. Preis ex aequo für Zero und Gruppo N 1963 bei der Biennale von San Marino, gewannen 1966 Julio le Parc und 1968 Gianni Colombo den großen Preis der

³²⁸ Medosch (2016), 47, 56, 101.

³²⁹ Rosen (2011), 20, 21: Ähnlich äußerte sich auch Manfredo Massironi von Gruppo N, der den Enthusiasmus der Künstler darüber hervorhob, so viele Gleichgesinnte zu treffen.

³³⁰ Siehe dazu auch die *Erklärung zur Poetik der Gruppe MID* (auf die gleich im Anschluss in diesem Abschnitt näher eingegangen wird) in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 254. Siehe auch weiter unten FN 335.

³³¹ Medosch (2016), 67-69, 74-75.

Biennale von Venedig.³³² Immer mehr Gruppen lösten sich auf und arbeiteten als Einzelkünstler weiter oder wandten sich überhaupt anderen Betätigungsfeldern zu.

In der sensiblen Phase nach der anfänglichen Euphorie, in der einzelne Grundsätze der Gruppen und des Netzwerks erste Risse bekamen, bildete sich 1964 in Mailand eine weitere italienische Gruppe bestehend aus vier kinetischen Gestaltern. Aus derselben Tradition wie Gruppo T und Gruppo N kommend, arbeiteten sie sehr technik-affin und beschäftigten sich intensiv mit Programmierung. Schon der Name der Gruppe ist Programm: Sie nannte sich *MID*, was für *Mutamento Immagine Dimensione* steht und zentrale Prinzipien der Arte Programmata aufgreift. *Mutamento* verweist auf den prozessualen Charakter regelbasierter Systeme,³³³ während *Immagine* nicht als festes Bild aufgefasst wird, sondern als zeitabhängiges Wahrnehmungsereignis, das sich aus Bewegung, Licht und Struktur konstituiert. So stellten sie in ihrer ersten Ausstellung im Studio Danese in Mailand *immagini stroboscopiche* aus, die durch die Variationen bei der Begegnung zweier kinetischer Strukturen geometrische Bilder entstehen ließen, die sich kontinuierlich auflösten oder überlagerten.³³⁴ Mit *Dimensione* wird schließlich die zeitlich-räumliche Ausdehnung dieser Programme ausgedrückt, die durch technische Apparate und kontrollierte Bewegung realisiert werden. So wie Arte Programmata begreift MID die Kunst als gesteuerten, zeitbasierten Prozess. Der Einsatz des Stroboskops, mit dem man schnelle, durch abgegebene Blitze abgehackte Bewegungsabläufe untersuchen kann, zeigt die technologische Ausrichtung der visuellen Forschung der Gruppe. MID betonte auch die Wichtigkeit der Zusammenarbeit der einzelnen Gruppen und das Teilen von Forschungsergebnissen.³³⁵ 1965 stieß MID zum Netzwerk Nova Tendencija hinzu (das zu dieser Zeit den Namen schon vom Plural auf den Singular gewechselt hatte) und nahm an der gleichnamigen Ausstellung im selben Jahr teil. Ab 1966 realisierte die Gruppe die sogenannten *ambienti stroboscopici programmati e sonorizzati*. Es waren Räume, welche durch die stroboskopischen Lichteffekte sowohl die optische als auch die psychische Reizbarkeit der Besucher mitunter grenzwertig stark beanspruchten.³³⁶

Künstlerisch gesehen nahm generell die Zahl der Experimente mit Licht zu und sie kamen insbesondere bei begehbaren Raumobjekten zum Einsatz, die als *spazi*, *ambienti* oder *environments* bezeichnet werden.³³⁷ Dieser Typus wurde sehr stark von Gruppo T vorangetrie-

³³² Medosch (2016), 104; Rosen (2011), 23-24.

³³³ Feierabend, Meneguzzo (2001), 145 betonen die Wichtigkeit des Algorithmus der Programmierung.

³³⁴ Ibid., 144.

³³⁵ Ibid., 255. MID stellte in ihrer *Erklärung zur Poetik* klare Regeln und Prinzipien für ihre Forschung auf und legt Wert auf Verifizierbarkeit der Ergebnisse: ibid., 254-257.

³³⁶ Ibid., 144-145.

³³⁷ Die letzten beiden Begriffe überschneiden sich, sind aber nicht synonym, siehe dazu FN 17.

ben, am stärksten von Gianni Colombo, aber auch von Davide Boriani sowie von Julio Le Parc. Für sein Objekt *Spazio elastico* (Abb. 26 - 28) erhielt Colombo 1968 den großen Preis der Biennale von Venedig und im selben Jahr löste sich auch Gruppo T, zwei Jahre nach Gruppo N, de facto auf. Danach gab es keine gemeinsamen Auftritte mehr. Nova Tendencija widmete sich fortan hauptsächlich der Computerkunst, bis das Netzwerk 1973 nach der sechsten Ausstellung in Zagreb zerfiel. Gehen wir jetzt noch einmal einen Schritt zurück zur Frage nach den wissenschaftlichen Quellen, auf die sich die Überlegungen der einzelnen Gruppen stützten.

7.2.5. Das Theoretische Fundament – Disziplinen Vielfalt

Innerhalb der Gruppen und in deren Austausch untereinander wurden politische und gesellschaftliche Positionen intensiv diskutiert, aus denen sich das Engagement der Künstler und ihre Haltung zum Kunstmarkt und Ausstellungswesen ableitete. Anceschi etwa erinnerte sich später an heftige Kämpfe um Fragen der Wahrnehmungstäuschung, bei denen es zuing „wie bei der Französischen Revolution.“³³⁸ An diesen Diskussionen, insbesondere bei den Symposien und Gesprächen im Anschluss an die Ausstellungen von Nove Tendencije, nahmen oft auch Wissenschaftstheoretiker, Philosophen und andere Gelehrte sowie Kunstkritiker und Museumsdirektoren teil.³³⁹ Das theoretische Fundament basierte auf zahlreichen wissenschaftlichen Werken aus den bereits oben angesprochenen Disziplinen: Der Wahrnehmungs- oder Gestaltpsychologie, der Kybernetik und Systemtheorie und hier vor allem auf dem einschlägigen, 1948 erschienenen Werk des Mathematikers und Philosophen Norbert Wiener *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*.³⁴⁰ Aus den Bereichen Ästhetik und Kunsttheorie war das vierbändige Werk *Aesthetica* von Max Bense besonders wichtig, das zwischen 1954 und 1960 publiziert (und später von Giovanni Anceschi ins Italienische übersetzt³⁴¹) wurde. Bense war promovierter Mathematiker und Physiker, hatte sich schon früh mit Programmierung beschäftigt und verwendete diesen und andere Ausdrücke der Informationstheorie häufig in seinem Werk. Europaweite Aufmerksamkeit erregte er mit seiner Idee, Informationstheorie anzuwenden, um ästhetische Phänomene in Literatur und bildender Kunst zu erklären. Bense kam Ende der 1950er-Jahre über Gillo Dorfles in die Kunst-

³³⁸ Giovanni Anceschi in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 193. Ähnlich Ernesto Landi, *ibid.*, 206.

³³⁹ Ernesto Landi in *ibid.*, 206.

³⁴⁰ Auf seinen Einfluss wies insbesondere Harald Krejci hin und erläutert auch, wie er den Kunsttheoretiker György Kepes prägte, dessen 1967 erschienenes Buch *Visuelle Erziehung* ebenfalls große Bedeutung in der Kunstwelt erlangte: Harald Krejci, 2016: *Kybernetik, visuelles Lernen, Informationsästhetik*. In: Agnes Husslein-Arco et al. (Hg.): „Rück-Blick. Kinetika 1967“, Ausstellungskatalog 21er Haus, Wien, 64-65.

³⁴¹ Giovanni Anceschi in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 192.

szene und man kann davon ausgehen, dass er Bruno Munari für den Titel der Ausstellung *Arte Programmata* inspiriert hat.³⁴²

Unter den wichtigsten wissenschaftlichen Einflüssen sind weiters der französische Informationstechnologe und Philosoph Abraham Moles sowie Umberto Eco zu nennen. Moles lehrte, so wie Max Bense, an der Ulmer Hochschule für Gestaltung – welche an die Tradition des Bauhauses anknüpfte und von der viele Impulse für die kinetische Kunst ausgingen³⁴³ – und war mit seinem Werk *Théorie de l'information et perception esthétique* (1958) ebenfalls ein Pionier der Informationsästhetik. Eco war damals noch sehr jung und wie schnell sich seine in diesem Zusammenhang maßgeblichen Werke aus dem Jahr 1962 international verbreiteten,³⁴⁴ geht aus der Literatur nicht explizit hervor. Jedenfalls waren er und seine Thesen in intellektuellen Kreisen sowohl durch Aufsätze und Artikel in Zeitschriften als auch durch seine Vorträge und Teilnahmen an einschlägigen Veranstaltungen sehr präsent.³⁴⁵ Schließlich war speziell die Gruppe N sehr stark vom Psychologen Cesare Musatti beeinflusst, der vom ebenso berühmten Vittorio Benussi die Leitung des Instituts für Psychologie der Universität Padua übernommen hatte und dort zu einem der wichtigsten Vertreter der Gestalttheorie wurde. Wie viele seiner Kollegen wechselte Manfredo Massironi (aus Gruppo N) vom Architekturstudium zum Industriedesign, wo Gestaltpsychologie Teil des Curriculums war. Nach dem Zerfall der Gruppo N wurde Massironi selbst Professor an mehreren Universitäten, wo er auch Gestaltpsychologie unterrichtete.³⁴⁶

Cesare Musatti war übrigens von 1943-1945 bei Olivetti beschäftigt. Adriano hatte ihn geholt, um im Unternehmen ein *Centro di psicologia del lavoro* einzurichten.³⁴⁷ Damit sind wir wieder bei Olivetti und dem italienischen Industriedesign, das zu den damals weltweit innovativsten zählte.

³⁴² Rosen (2011), 44.

³⁴³ Giovanni Anceschi etwa besuchte Vorlesungen in Ulm: Feierabend, Meneguzzo (2001), 193.

³⁴⁴ *Opera aperta* erschien als Buch erst 1962, Teile daraus wurden ab 1958 bei Kongressen und in Zeitschriften veröffentlicht. Die erste Übersetzung war 1965 die ins Französische. Der *Almanacco letterario Bompiani 1962* mit dem Aufsatz *La forma del disordine* wird wohl hauptsächlich in Italien verbreitet gewesen sein.

³⁴⁵ Anceschi behauptet, dass Ecos Ideen eines offenen Kunstwerks damals im Umlauf waren, ohne dass man darüber zu lesen brauchte und dass sein Artikel im *Almanacco* mit Erwähnung der Gruppo T wie eine künstlerische „Weihe“ war: Feierabend, Meneguzzo (2001), 194.

³⁴⁶ Medosch (2016), 77, 265 mit FN 68.

³⁴⁷ 1945 übergab Musatti das *Centro* an einen Nachfolger, um seine akademische Karriere weiter zu verfolgen <https://www.storiaolivetti.it/articolo/127-il-centro-di-psicologia-olivetti/> (6.3.2026). Cesare Musatti hatte einen Sohn namens Riccardo, er ist aber nicht der Vater des Kunsthistorikers Riccardo Musatti, der etwa gleichzeitig die kulturellen Agenden für Olivetti managte und später Direktor der Werbe- und Presseabteilung von Olivetti wurde.

7.2.6. Vom Unikat zum Multiple

Wenn das Wesen eines Werks in seinem Konzept und seiner Programmierung liegt und nach Anleitung auch von anderen gefertigt werden kann,³⁴⁸ folgt daraus, dass es auch beliebig oft und in verschiedenen Größen hergestellt werden kann. Dieser Schritt ist eine logische Folge der Demokratisierung der Kunst, die nach dem neuen Verständnis Objekte schafft, die vom Rezipienten zu benützen sind. Das führte zur Entstehung der Multiples, bei denen es sich um mehrere Ausführungen ein und desselben Objekts handelte, die aus Sicht der Autoren nicht Kopien eines Originals waren, sondern immer wieder neu erstellte Originale. So entspricht es auch der schon zitierten Definition von *opere moltiplicate* aus dem Ausstellungskatalog von Arte Programmata, wo es heißt:

„Opere moltiplicate - Opere progettate dall'autore per essere prodotte in varie copie, usufruendo delle tecniche industriali. Non quindi riproduzione approssimativa di un « pezzo unico » originale, come normalmente avviene nelle stampe d'arte.“³⁴⁹

Die Multiples rücken die Objekte, die aus industriellen Materialien gefertigt sind, in die Nähe des Industriedesigns.³⁵⁰ In Mailand war es insbesondere die auf Design spezialisierte Galleria Danese, die im Einklang mit Munari, Mari und Gruppo T eine Serie von „Kunstmultiples“ herstellte. Danese wurde damit nicht nur zum Förderer der kinetisch-visuellen Forschung, sondern auch der neuen Produktgattung und ihres Vertriebs, indem sie andere Galerien und Unternehmen ins Boot holte. Im Verlauf der 1960er-Jahre schossen in ganz Norditalien Zentren und Initiativen zur Produktion von Multiples aus dem Boden, dank vieler Künstler, die gemeinsame Erfahrungen und Modelle zur Verfügung stellten.³⁵¹ Im Katalog zur 3. Ausstellung der Nova Tendencija wurden sie als Forschungsexemplare bezeichnet.³⁵²

Der Traum, mit der Verbreitung von Multiples Kunst zu demokratisieren und möglichst vielen Menschen zugänglich zu machen, lief den Interessen des Kunstmarktes zuwider und brachte diese Vorstellung deshalb zum Scheitern. Statt in zahlreichen privaten Haushalten landeten die Multiples, die in ihrer Herstellung zudem komplex und damit teuer waren, immer häufiger in den Schaukästen von Museen.³⁵³ Wie Manfredo Massironi in den 1970er-Jahren kommentierte,

³⁴⁸ Siehe auch in der Einleitung die Definition Ernesto Landis vom Wesen eines programmierten Werks, FN 4.

³⁴⁹ Munari, Soavi (1962), 6. Siehe auch Kapitel 5.1.

³⁵⁰ Previti (2021), 99. Die Autorin sieht Arte Programmata auch wegen der Verbindung zu Olivetti als hybrid zwischen Kunst und Industriedesign an. Die Begründung finde ich nicht stichhaltig, da Olivetti Kunst genauso gefördert hat wie Design, unabhängig von einer möglichen Affinität zu eigenen Produkten des Unternehmens.

³⁵¹ Ibid.: Previti zählt zahlreiche Namen und Initiativen auf: 105, 107-108.

³⁵² Rosen (2011), 11.

³⁵³ Enzo Mari in Feierabend, Meneguzzo, (2001), 209 und Meneguzzo, *ibid.*, 43.

zeigte es sich, dass der zu Recht kritisierte Kunstmarkt letztlich die einzige Möglichkeit war, Kunstwerke an potenzielle Käufer zu bringen.³⁵⁴

Die der Op Art und Arte Programmata immanente Idee der Multiplizierung und Demokratisierung hatte auch zur Folge, dass diese Kunstrichtung sehr rasch von der Populärkultur vereinnahmt wurde.³⁵⁵ Modeschöpfer, Interior Designer und die Werbewirtschaft fühlten sich von den die Sinne irritierenden geometrischen Formen magisch angezogen und innerhalb kurzer Zeit fanden sich diese auf Kleidern, Tapeten, Möbeln, Plakaten und im Werbedesign wieder (Abb. 38 und 39). In der Werbung erwiesen sich Op Motive als höchst wirksam, weil sie die Augen magisch anzogen und nicht ignoriert werden konnten, die Message kam sozusagen ohne Willen des Betrachters durch.³⁵⁶ Sogar Stylisten der Haute Couture wie Paco Rabanne oder André Courrèges verwendeten solche Motive,³⁵⁷ und Getulio Alviani arbeitete sogar mit einem Modedesigner zusammen. Berühmt ist sein *Weddingdress* (Abb 40). Alviani war auch Designer und in einem Land wie Italien mit ausgeprägter Designkultur war das Ineinanderfließen von Kunst und Design mit bildender und angewandter Kunst naheliegend.³⁵⁸

Manche Künstler fanden diese Entwicklung nicht störend oder begrüßten sie sogar, weil sie in der maximalen Verbreitung von Op-gebrandeten Artikeln eine optimale Realisierung des Konzepts Kunst für alle sahen. Andere waren weniger begeistert davon, dass ihre Werke, die einer ernsthaften Auseinandersetzung entstammten, auf Muster für Wände und T-Shirts reduziert wurden. So war angeblich die englische Op-Art Ikone Bridget Riley schwer irritiert, als sie sich 1965 wegen der Ausstellung *The Responsive Eye* in New York aufhielt und überall auf Plakaten Massenartikel beworben sah, die den Motiven aus ihren Bildern nachempfunden waren. Abgesehen von Getulio Alviani empfanden die Künstler der Arte Programmata die Kommerzialisierung, wie sie insbesondere im Zusammenhang mit der New Yorker Ausstellung zutage trat,³⁵⁹ als niederschmetternd und als Ausdruck des „Imperialismus des amerikanischen Kunstmarktes,“ wie es Lindsay Caplan formuliert. Sie argumentiert, dass dieses Erlebnis

³⁵⁴ Previti (2021), 111. In diesem Sinne auch Ernesto Landi in Feierabend, Meneguzzo (2001), 207.

³⁵⁵ Colstrup (2016), 4; Joe Houston (2016): *Op-Culture*. In: Tine Colstrup et al. (2016): „Eye Attack.“ Ausstellungskatalog Louisiana Museum of Modern Art, Humlebaek, 28.

³⁵⁶ Houston (2016), 33.

³⁵⁷ Ibid., 29. Houston sieht im direkten Kontakt der Kleidung mit dem Körper eine Intensivierung der körperlichen Erfahrung von Op Art.

³⁵⁸ Ibid., 30.

³⁵⁹ Allen voran Enzo Mari in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 209. Rosen (2011), 27 merkt an, dass Op Art mit der New Yorker Ausstellung Blockbuster wurde – eine Auffassung, die viele andere Kunsthistoriker teilen.

wesentlich zur Entwicklung der immersiven Erlebnisräume, auf die im Kapitel 8.1. noch näher eingegangen wird, beigetragen hat.³⁶⁰

7.3. Die Stellung von Arte Programmata im internationalen Kontext

Arte Programmata war der italienische Beitrag zu einer überwiegend europäischen Bewegung, die sich in der zweiten Hälfte der 1950er- und Anfang der 1960er-Jahre in den genannten Zentren Paris, Mailand, Padua, Zagreb und Düsseldorf bildete.³⁶¹

Man darf trotz der gemeinsamen formalen und gesellschaftlichen Anliegen die Heterogenität der Kunstprodukte und ihrer Ansätze nicht übersehen. Auch die Arbeitsweisen in den Gruppen und ihre Organisation funktionierten auf sehr unterschiedliche Weise, wobei die Unterschiede zwischen italienischen und nichtitalienischen Gruppen größer waren als innerhalb der beiden italienischen Gruppen (zu denen ab 1964 noch die Gruppe MID dazuzurechnen ist).

Die Vertreter von Arte Programmata dominierten zahlenmäßig in der Zusammensetzung der internationalen Bewegung und der wichtige Impuls, der von den Italienern ausging, ist in der Literatur unbestritten. Meneguzzo bezeichnet sie als die rigoroseste unter den internationalen kinetischen Bewegungen.³⁶² Gruppo T galt als die Technologie-affinste unter allen und gleichzeitig oder gerade deswegen auch als verspielteste, Gruppo N als am besten theoretisch fundiert und am konsequentesten in der Umsetzung der gemeinsamen Ziele, und MID war eine Mischung aus beiden und setzte deren Ideen kompromisslos fort – ihre Werke sind immer mit dem Namen der Gruppe signiert.³⁶³ Auch Munari und Mari, die keiner Gruppe angehörten,³⁶⁴ waren Galionsfiguren im internationalen Geflecht, sei es als Denker und Theoretiker, aufgrund ihrer wichtigen Beiträge als Künstler und Designer oder einfach wegen ihrer guten Vernetzung, Organisations- beziehungsweise Koordinationsfähigkeit.

Am Ende des Kapitels über die internationale Einbettung von Arte Programmata sollen zwei Teilnehmer der zweiten Ausstellung von 1962 in Venedig zu Wort kommen. Sie sagten mehr

³⁶⁰ Caplan (2017), *Open Works*, 93. Wörgötter erwähnt, dass ein Modedesigner während der New Yorker Ausstellung Künstler durch unautorisiertes Bedrucken von Stoffen mit Bildsujets plagierte. 1967 berichtete ein Modemagazin, dass ein Op-Kleid aus dem Schaufenster entfernt werden musste, weil es bei Passanten Schwindelgefühle ausgelöst habe: Markus Wörgötter (2019): *Konkrete Trugbilder*. In: Eva Badura-Triska, Markus Wörgötter (Hg.), „Vertigo. Op Art und eine Geschichte des Schwindels. 1920 bis 1970“. Ausstellungskatalog mumok, Wien, Kunstmuseum Stuttgart, Walter König, Köln 2019, 60.

³⁶¹ Das sind die wichtigsten Zentren, verstreut gab es auch anderswo Vertreter von Op Art, vor allem in England und Amerika. Ulm war kein Zentrum, ist aber wegen der dort ansässigen Hochschule für Gestaltung bedeutsam.

³⁶² Feierabend, Meneguzzo (2001), 17.

³⁶³ MID in: Ibid., 219.

³⁶⁴ Mari nahm jedoch an vielen Aktivitäten und Ausstellungen von Nove Tendencie/Nova Tendencija teil und koordinierte zeitweise die italienischen Teilnehmer.

als zwei Jahrzehnte später in Interviews (das erste Zitat stammt von Getulio Alviani, das zweite von Edoardo Landi):

„In der Ausstellung *The responsive Eye* (Anm. d. Red.: MoMa, N.Y., 1965) kamen die besten Stücke aus Europa. Die Arte Programmata war die Spitze des Diamanten.“

„Für die Entwicklung neuer Thesen über Wissenschaft, Kunst und das Soziale war die Ausstellung Arte Programmata von großer Bedeutung.“³⁶⁵

Auch wenn es sich hier um Selbsteinschätzungen handelt, geben sie das wieder, was auch viele andere denken: Arte Programmata war zwar Teil einer größeren Bewegung, beeinflusste diese jedoch stark in kreativer Hinsicht wie auch in Bezug auf theoretische Inhalte und bestimmte dadurch ihre Ausrichtung ganz wesentlich mit.

³⁶⁵ Erstes Zitat Getulio Alviani in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 190, zweites Edoardo Landi, *ibid.*, 206.

8. Weiterentwicklung und Ende von Arte Programmata

Die weitere Entwicklung der Arte Programmata nach der Mailänder Ausstellung 1962 bis zum Jahr 1968, in dem sich auch Gruppo T auflöste, soll hier lediglich in groben Zügen umrissen werden. Auch wenn die Fragestellung der vorliegenden Arbeit primär auf die Entstehung und Anfangszeit der Bewegung abzielt, bliebe eine Untersuchung ohne einen solchen Ausblick unvollständig. Dies gilt umso mehr, als die von den Künstlern verfolgte Intention, auf eine neue, zunehmend digitale Welt und die ständig wachsende Reizdichte vorzubereiten, ab Mitte der 1960er-Jahre mit der Entwicklung immersiver Erfahrungsräume eine besonders konsequente und radikale Umsetzung erfuhr.

Nach Mailand reiste die Ausstellung noch im selben Jahr nach Venedig und Rom, wo sie in den dortigen Olivetti Verkaufsräumen gezeigt wurde, sowie nach Triest. Ab Venedig waren auch Exponate von Künstlern der französischen Gruppe GRAV sowie des Italieners Getulio Alviani dabei. Anschließend wurde die Schau 1963 in Düsseldorf und 1964 in London im Royal College of Art gezeigt. Das Jahr 1963 wird als Höhepunkt des Erfolgs von Arte Programmata angesehen: Gruppo N gewann den 1. Preis der Biennale von San Marino, die unter dem Motto *Oltre l'Informale* stand. Giulio Carlo Argan hatte den Vorsitz in der Jury inne³⁶⁶ und hielt kurze Zeit danach bei den Kritikertagen in der Ortschaft Verucchio eine Lobrede auf die Bewegung, welche die Debatte prägte.

Die Wanderausstellung überquerte 1964 den Atlantik und wurde bis 1965 weitere vier Male in den USA in Tallahassee, Columbia, Ithaca und Allentown gezeigt. Organisiert wurden die Schauen von der *Smithsonian Institution*, einer amerikanischen Forschungseinrichtung, die 20 wichtige Museen in Washinton DC und New York City betreibt. Über die einzelnen Stationen und die Unterschiede in deren jeweiliger Ausgestaltung ist nur sehr wenig bekannt, diesbezügliche Dokumentationen fehlen. Fest steht lediglich, dass es zum Katalog (oder an seiner Stelle) ein Faltblatt gab und dass der Katalog in Amerika andere Beiträge enthielt.

8.1. Erfahrungsräume: Ambienti interattivi

Etwa ab 1964 entstanden in der kinetischen Kunst immer mehr immersive Erfahrungsräume, davon besonders viele in Italien von Vertretern der Arte Programmata. Ihr Ziel war, dem Betrachter seine aktive Rolle bei der Rezeption des Kunstwerks noch deutlicher bewusst zu machen.³⁶⁷ Die hauptsächlich von Künstlern der Gruppo T entwickelten und als *ambienti*

³⁶⁶ Medosch (2016), 93; Previti (2021), 98.

³⁶⁷ Caplan (2017), *Open Works*, 87-88.

interattivi bezeichneten Räume³⁶⁸ vermittelten teilweise extreme Wahrnehmungserlebnisse, die den ganzen Körper affizierten. Insofern sind sie auch als Beitrag der bildenden Kunst zu der damals intensiv geführten Diskussion über die Auswirkungen neuer Massenmedien, insbesondere des Fernsehens mit den Folgen der Manipulation und Ent-Individualisierung des Menschen oder der Entfremdung der Menschen voneinander, zu sehen.³⁶⁹

Die beiden bekanntesten Beispiele für *ambienti* werden im Folgenden beschrieben.

8.1.1. Ambiente a shock luminosi (1964) – Giovanni Anceschi

Siehe Abb. 24 und 25.

In diesem Ambiente betritt der Rezipient einen Raum, der aus Gipskartonwänden besteht und mittels einer Trennwand in zwei parallele Gänge unterteilt ist. Die Trennwand lässt an ihrem hinteren Ende einen Durchgang frei, der die beiden Gänge verbindet und deren kontinuierliches Durchschreiten ermöglicht. Die Decke besteht aus einem durchscheinenden Stoff, über dem stroboskopische Lichtröhren angebracht sind, die mithilfe einer Zeitschaltuhr abwechselnd zuerst synchron und dann asynchron aufleuchten und erlöschen.

Beim Durchschreiten der weißen Gänge macht der Rezipient zwei unterschiedliche Wahrnehmungserfahrungen: Das Zusammenspiel der blitzartig aufleuchtenden Lichter bewirkt einen Blendungseffekt, Desorientierung und den Verlust der räumlichen Grenzen, und an den beiden Enden des Doppelgangs wird ein Effekt der Verdichtung und Verdünnung in der Zeitspanne der Lichtschocks wahrgenommen.³⁷⁰

Die versetzt überlagerten stroboskopischen Effekte lösen unkontrollierbare körperliche Reaktionen aus, die von sinnlicher Irritation über starken Schwindel bis zur Übelkeit reichen können.³⁷¹ In Ausstellungen werden die Besucher davor gewarnt und dürfen den Raum nur auf eigene Gefahr betreten. Der Künstler beabsichtigte mit diesem Werk die Fähigkeit des Betrachters, Desorientierung zu ertragen, auf die Probe zu stellen³⁷² und ihm die Unzuverlässigkeit seiner Wahrnehmung vor Augen zu führen.

³⁶⁸ Caplan (2017), *Open Works*, 139: Die *ambienti* von Gruppo N waren weniger Räume als skulpturale Gebilde.

³⁶⁹ In Italien war das Interesse der Künstler an den Medien auch wegen der Vorreiterrolle des Landes bei der Computer-Entwicklung so hoch und weil das Fernsehen zusätzlich zu den genannten Folgen auch eine wachsende Amerikanisierung mit sich brachte (aufgrund der ausgestrahlten Sendungen und des amerikanisch geprägten Werbeformats *Carosello*): Caplan (2017), *Open Works*, 124 und 96-104. Siehe dazu auch Kapitel 3.2.

³⁷⁰ <https://www.reprogrammed-art.cc/library/75/Ambiente-a-shock-luminosi> (6.3.2026).

³⁷¹ In einigen Fällen kam es sogar zu epileptischen Anfällen: Badura-Triska (2019), 18.

³⁷² <https://gruppot.wordpress.com/ambiente-a-shock-luminosi/> (6.3.2026); Badura-Triska (2019), 22, 37.

Der Raum wurde erstmals 1964 für die Ausstellung *Nouvelle Tendance* in Paris realisiert und seither häufig in verschiedensten Ausstellungen aufgebaut, so auch 2019 in Wien.

8.1.2. Spazio elastico (1967) – Gianni Colombo

Siehe Abb. 26 - 28.

In diesem Werk ist ein vollkommen dunkler, kubischer Raum, den man aufgrund der Dunkelheit nicht als solchen wahrnimmt, von horizontal und vertikal gespannten elastischen Schnüren durchzogen. Sie reichen von der Decke bis zum Boden und von einer Wand zur anderen und bilden ein kubisches Gitter. Jeder Kubus misst 1x1 Meter. Die Schnüre sind in einer fluoreszierenden Farbe gefärbt und werden durch UV-Licht beleuchtet sowie von Motoren, die außerhalb des Kubus angebracht sind, bewegt, wodurch das von ihnen gebildete Gitter permanent verzerrt wird.

Der Rezipient kann dieses spinnennetzartige Geflecht aus Schnüren im Slalom durchqueren und dabei seinen Weg nach Belieben wählen. Dabei darf er auch die Schnüre berühren oder dehnen, und damit den Raumeindruck weiter verändern. Aufgrund dieser Verformung einer ursprünglich gitterartigen Struktur entsteht die Erfahrung eines sich ständig verändernden Raumes, der auch körperlich affiziert und Desorientierung sowie Instabilität hervorruft. Colombo wählte bewusst die geometrische Form, wie sie den Menschen für Wohnräume vertraut ist, doch sind hier die Wände in der Dunkelheit nicht zu erkennen und somit gibt es keine sichtbaren fixen Bezugspunkte.³⁷³

Zum ersten Mal wurde *Spazio elastico* 1967 für die Ausstellung *Trigon 67* in Graz realisiert. 1968 zeigte Colombo eine durch drei andere *ambienti* erweiterte Form auf der Biennale von Venedig³⁷⁴ und wurde für diese Installation mit dem *Primo Premio per la pittura* ausgezeichnet, und zwar als Einzelkünstler, denn das Werk war auch keine Gruppenarbeit. Seither wurde der *Spazio elastico* in unterschiedlichen Größen für viele Ausstellungen nachgebaut. Für jene in Wien (2019) wurde erstmals wieder die Fassung mit vier Räumen rekonstruiert.³⁷⁵

8.2. Das Ende von Arte Programmata 1968

1968 löste sich Gruppo T de facto auf, wie es schon zwei Jahre davor Gruppo N getan hatte. Der politische und kulturelle Umbruch, den die Unruhen von 1968 in Italien auslösten (die auch

³⁷³ <https://www.reprogrammed-art.cc/library/104/Spazio-elastico> (6.3.2026); Gianni Colombo (1999): *Scritti*. Sogetsu Art Museum, Tokyo (ohne Seitenangaben, von mir in der Reihenfolge der Seiten nummeriert von 1 bis 6), 3-4.

³⁷⁴ Die drei anderen *ambienti* ordnete Colombo mit *Spazio elastico* in einem geviertelten Quadrat an.

³⁷⁵ So wie bei der Biennale 1968 ausgestellt.

die Biennale von Venedig mit heftigen Protesten und Boykotts erschütterten),³⁷⁶ motivierte viele Künstler, sich anderen Betätigungsfeldern zuzuwenden. Nur Bruno Munari, Gianni Colombo, Grazia Varisco und Alberto Biasi sowie der später dazugekommene Getulio Alviani setzten ihre Untersuchungen auf dem Gebiet der Kunst fort.³⁷⁷

8.2.1. Das Scheitern einer Utopie?

Die Ideen, mit denen die Künstler der Arte Programmata anfangs daran gingen, ein neues, revolutionäres Kunstverständnis zu entwickeln, hatten über die Jahre längst Brüche bekommen, auch weil sich das sozio-politische Klima zwischen 1959 und 1967 grundlegend verändert hatte.³⁷⁸ Ein ursprünglich undifferenzierter Glaube an die positiven Effekte der technischen Entwicklung war ins Wanken geraten, weil sich immer mehr negative Seiten zeigten: Der soziale Preis für den Fortschritt war hoch gewesen und viele Menschen, vor allem Arbeiter, hatten keinen Anteil daran. Mit der wachsenden Konsumorientierung traten diese sozialen Ungleichheiten immer stärker zutage, was zu einer gesellschaftlichen Unzufriedenheit führte, die durch die beginnende Rezession noch verstärkt wurde. Auch die Idee von Kunst für alle hatte sich als Illusion entpuppt. Einerseits verstanden viele Menschen nicht, worauf die Künstler mit ihren Werken hinauswollten,³⁷⁹ und was Wahrnehmungsexperimente mit Kunst zu tun haben sollten, andererseits waren die Multiples wegen der hohen Fertigungskosten auch nicht für viele der Interessierten erschwinglich.³⁸⁰ Schließlich zeigt sich, dass der Vertrieb der Objekte ohne klassischen Kunstmarkt nicht auskam, womit sich eine weitere Komponente des neuen Kunstverständnisses als Utopie herausstellte.³⁸¹ Einige Künstler wie Colombo verfolgten ihre künstlerische Tätigkeit als Einzelkünstler weiter und waren damit sehr erfolgreich. Andere wandten sich (wieder) dem Design als jenem Bereich zu, aus dem viele von ihnen gekommen waren.

Enzo Mari erklärte rund 30 Jahre später, als er längst zu einem der führenden Designer Italiens geworden war, es hätte für ihn ab 1968 keinen Sinn mehr gemacht, experimentelle (Kunst)Objekte zu schaffen, denn die Menschen verstanden nicht, was die Bewegung bezweckt

³⁷⁶ https://www.academia.edu/5708781/The_1968_Biennale_Boycotting_the_exhibition_An_account_of_three_extraordinary_days (6.3.2026).

³⁷⁷ Feierabend, Meneguzzo (2001), 45.

³⁷⁸ Meneguzzo in Ibid., 43-44.

³⁷⁹ Caplan (2017), *Open Works*, 87: Schon der Film über die Ausstellung in Mailand 1962 zeigte, dass die Besucher die Aufforderung zur Teilnahme an der Vollendung der Kunstwerke nicht erkannten und regungslos davor standen.

³⁸⁰ Holzhey (2012), 157, merkt zudem an, dass die häufige Reproduktion zu einem Verlust an Bedeutung führte.

³⁸¹ Gabriele Devecchi zum Ende von Gruppo T: „Für alle stellte sich die Frage des Überlebens“: in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 205. Ähnlich auch Ernesto Landi: „utopische Hypothese eines alternativen Umlaufsystems“, ibid., 207, und Enzo Mari: „Kunst für alle [ist]...grausam gescheitert“, ibid., 209. MID auf die Frage, warum sie sich ab 1967/68 für das Design entschieden: „Wir brauchten neue Absatzmärkte“, ibid., 220.

hatte. Rückblickend sah er es als Fehler, dass man von Forschung gesprochen hat, denn es habe sich dabei eher um eine „Allegorie der Forschung“ gehandelt, als um echte Forschung.³⁸²

Eine viel positivere Bilanz zieht Bruno Munari 1983, wenn er den neuen Denkprozess beschreibt, zu dem Arte Programmata beigetragen hat:

“L'esperienza dell'arte cinetica e programmata ha contribuito alla formazione di un pensiero più elastico e più preciso, pronto alle mutazioni della realtà, attento alle trasformazioni delle forme, di come una cosa si trasforma in un'altra. [...] L'arte cinetica e programmata segna il passaggio dal pensiero meccanico a quello elettronico.”³⁸³

Auch wenn Arte Programmata keine formale Folgebewegung auslöste, war sie ein wichtiger Impuls für die Etablierung eines prozessorientierten, regelbasierten ästhetischen Denkens. Insofern würde ich sie weniger eine gescheiterte, als vielmehr eine produktive Utopie nennen.

8.2.2. Die “Italianità” der Arte Programmata

Arte Programmata stand zwar im internationalen Kontext, entwickelte aber ihr eigenes Narrativ – wie es Armin Medosch treffend formulierte.³⁸⁴ Daher sei abschließend der Versuch unternommen, die Hauptingredienzien dieses Narrativs herauszufiltern, wohl wissend, dass sich gerade in der Kinetischen Kunst der 1960er-Jahre Stile und Einflüsse international immer wieder überlappen, weil ihre Vertreter wie selten davor und danach, in so regelmäßigem und strukturiertem Kontakt zueinander standen.³⁸⁵

Wesentlich bestimmt wird das Narrativ von Arte Programmata von der Affinität zu Technik, Technologie und dem häufigen Einsatz von Motoren. Enzo Mari merkte dazu später an, dass die Beziehung zwischen Kunst und Industrie damals ähnlich wie beim Bauhaus war und in der aufklärerischen Hoffnung bestand, dass die Maschine ihre positiven Möglichkeiten zum Ausdruck bringen könne. Die Industrie war mit der Vorstellung einer neuen Welt verknüpft, der nichts vom „Muff einer bestimmten Akademie“ anhaftete.³⁸⁶

Die Affinität zur Technik darf aber nicht mit ihrer Verherrlichung verwechselt werden, wie Giovanni Anceschi klarstellte. Mitglieder von Gruppo T galten immer als „quelli delle macchine, quelli dei motorini“, was aber nur bedeutete, dass sie keine Angst vor der Technik hatten und sie sich zu Nutze machten, so wie es ihr Weggefährte Nanni Balestrini mit seinem

³⁸² Mari in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 208-209.

³⁸³ Bruno Munari, *Dichiarazione di principio e di metodo (sul lavoro dell'artista)*, in: Vergine (1983), 176.

³⁸⁴ Medosch (2016), 8.

³⁸⁵ Hier sei noch einmal an die Beteiligung von Künstlern der Gruppe GRAV an der Wanderausstellung Arte Programmata ab der zweiten Station in Venedig erinnert und daran, dass schon davor italienische Künstler im Austausch mit französischen, deutschen und südamerikanischen standen.

³⁸⁶ Mari in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 210.

elektronischen Gedicht *Tape Mark I* getan hat (das im *Almanacco Letterario Bompiani 1962* abgedruckt war).³⁸⁷ Technik wurde jedoch nicht um ihrer selbst Willen eingesetzt und schon gar nicht mystifiziert. Der Grund, warum so viel von Technik gesprochen wurde, lag darin, dass sie so fragil war und die Maschinen funktionieren mussten, wenn sie für Forschungszwecke herangezogen werden und keine Sammlerstücke sein sollten.³⁸⁸

Die Affinität zu Technik und Forschung findet ihren Ausdruck auch im Gebrauch einer exakten, an die Wissenschaft angelehnten Sprache, wie sie etwa in den *Scritti* von Gianni Colombo zu finden ist, in denen er einige seiner Werke ausführlich beschreibt.³⁸⁹

Ein weiterer Bestandteil dieses Narrativs sind die bei Arte Programmata vermehrt ab 1964 auftretenden *ambienti spaziali* oder *ambienti interattivi*.³⁹⁰ Sie sind das Ergebnis der schon im Vorwort Umberto Ecos zur Ausstellung beschriebenen Mission der Bewegung, die sinnlichen Kapazitäten des Menschen für die Anforderungen einer neuen, polyfokalen Zeit fit zu machen.³⁹¹ In den immersiven Erfahrungsräumen sollten diese künftigen Herausforderungen deutlich erfahrbar werden, um die Menschen so auf den Umgang mit sinnlicher Überforderung vorzubereiten.

Schließlich sei als letztes Kennzeichen des spezifisch italienischen Narrativs im Kontext von kinetischer Kunst die Nähe der Arte Programmata zum Design und insbesondere dem Industriedesign erwähnt. Dieses konnte schon damals in Italien auf eine lange Tradition zurückblicken und war zudem der Bereich, aus dem viele Künstler der Arte Programmata hervorgegangen waren. Die Design-Affinität führt zu einer besonderen Poetik der Objekte, die, um in den Worten von Markus Wörgötter zu sprechen, „ihre feine Ästhetik, eben ihre Italianità“ ausmacht.³⁹²

³⁸⁷ Giovanni Anceschi in: Vergine (1983), 162. Zu *Tape Mark I* siehe Kapitel 5.2.1. insbesondere FN 195.

³⁸⁸ Giovanni Anceschi in: Vergine (1983), 163.

³⁸⁹ Colombo (1999), 1-6; Wörgötter (2019), 59.

³⁹⁰ Auch die Künstler von GRAV haben Erfahrungsräume geschaffen, aber GRAV wird nicht in gleichem Maß damit in Verbindung gebracht wie Arte Programmata.

³⁹¹ So formuliert es Badura-Triska (2019), 35.

³⁹² Zitat des Künstlers und Kurators Markus Wörgötter, getätigt in einem Telefonat am 26.1.2026.

9. Conclusio

Wie aus der Darstellung der Bereiche Geschichte, Wirtschaft, Industrie, Wissenschaft und Kunst hervorgeht, ist die Entstehung der Arte Programmata rund um 1960 in Italien nicht als isoliertes kunsthistorisches Phänomen zu verstehen, schon gar nicht als rein italienisches. Die gleichzeitig in anderen Zentren wie Paris oder Düsseldorf entstandenen ähnlichen Bewegungen wussten trotz internationaler Kontakte anfangs oft wenig voneinander, weshalb jede für sich im konkreten Kontext gesehen werden muss, in dem sie entstanden ist. Ungeachtet länderübergreifender Trends und Entwicklungen und bei aller Verwandtschaft der formalen Ausdrucksmittel und gesellschaftspolitischen Anliegen, ist jede Bewegung das Resultat einer länderspezifischen Konstellation von historischen, sozialen, ökonomischen und kulturellen Faktoren, die jeweils auf spezifische Weise aufeinandertrafen und sich überlagerten. Neben der konkreten Verschränkung waren auch die Personen entscheidend, die in diesem Geflecht eine Rolle spielten. Im Fall von Arte Programmata muss man präzisieren, dass es vor allem norditalienische Einflüsse waren: Die Bewegung entstand im Norden, rund um die wirtschaftlichen, kulturellen und geistigen Zentren Mailand und Padua.³⁹³

Um nun Antworten auf die Frage zu geben, aus welchen Gründen und vor welchem Hintergrund sich Arte Programmata in Italien um 1960 entwickelt hat, werden im Folgenden diejenigen Fakten und Konstellationen aufgegriffen, die in der vorangegangenen Analyse als bemerkenswert aufgefallen sind, und zueinander in Beziehung gesetzt. Dabei werde ich nach den in Kapitel drei vorgestellten Methoden vorgehen und Merkmale als bedeutungstragende Zeichen identifizieren und interpretieren sowie soziale Felder und ihre Beziehung zueinander analysieren.

9.1. Analyse nach der semiotischen Annäherung

In diesem Ansatz wird Kultur als Text betrachtet, das heißt als Gewebe von Bedeutungen.³⁹⁴ Diese kommen durch Handlungen zustande, die ständig in Zeichen übersetzt werden³⁹⁵ und wie ein Text gelesen, decodiert und hermeneutisch verstanden werden müssen. Diesem Ansatz folgend werde ich nun die bedeutungstragenden Merkmale der italienischen Gesellschaft, in den zu Anfang des Kapitels beschriebenen Bereichen, herausfiltern und ihre Bedeutung für die Entwicklung von Arte Programmata erläutern. Da diese Merkmale in Relation zueinander

³⁹³ Etwas provokant könnte man behaupten, dass „länderspezifisch“ in Italien implizit ausdrückt, dass die intellektuelle und ökonomische Produktivität aufgrund der Rahmenbedingungen eher im Norden angesiedelt ist.

³⁹⁴ Bachmann-Medick (2004), *Einleitung*, 16.

³⁹⁵ Bachmann-Medick (2004), *Bilanz*, 305.

gesehen werden müssen, um daraus Bedeutung ableiten zu können, werde ich nicht streng systematisch nach Bereichen vorgehen, sondern ihr Zusammenwirken beleuchten.

In der Betrachtung des historischen Hintergrunds wurden die Fakten in der Absicht beschrieben, ein gesellschaftliches Klima zu schildern, das in der Nachkriegszeit und während des Wirtschaftsbooms herrschte. Dieses Klima war in der Intellektuellenszene, der die akademisch ausgebildeten Künstler der Arte Programmata durchwegs entstammten, geprägt von den Nachwirkungen des Faschismus, unter den weder durch inhaltlich umfassende Verbote noch durch personelle Konsequenzen ein offizieller Schlussstrich gezogen worden war. Ehemalige Mitglieder oder Anhänger der faschistischen Partei bekleideten Ämter im Staat oder waren Entscheidungsträger in anderen Bereichen. Diese Tatsache führte in linken Kreisen zu einem anhaltenden Bestreben nach Distanzierung und Abgrenzung von Gedankengut und Kultur des Faschismus (und stärkte zugleich die PCI). In dieser Absicht wurde etwa auch die Literaturzeitschrift *il verri* 1956 in Mailand gegründet, wie man noch heute auf ihrer Website lesen kann:

“La rivista "il verri" è stata fondata nel 1956 da Luciano Anceschi. In un paese che ancora risentiva il pesante arretramento causato dalla cultura fascista, l'intenzione era di diffondere le importanti novità che erano nel frattempo emerse a livello internazionale.”³⁹⁶

Luciano Anceschi war der Vater des Gruppo T-Mitglieds Giovanni Anceschi, und die Zeitschrift wurde, wie man im Folgenden liest, in den 1960er- und 1970er-Jahren das Sprachrohr der „seconda avanguardia, legata ai Novissimi e al Gruppo 63.“ Wichtige Vertreter der Gruppo 63 waren Nanni Balestrini und Umberto Eco,³⁹⁷ welcher eine eigene Rubrik in *il verri* schrieb. *Il verri* war grundsätzlich eine Literaturzeitschrift, aber nicht nur, sondern „voleva mantenersi aperta alle più diverse discipline.“³⁹⁸ Tatsächlich berichtete sie auch über technische Entwicklungen und die Beziehung zwischen Mensch und Technik. So erschien die gemeinsame Erklärung von Enzo Mari, Gruppo T und Gruppo N, in der die Künstler das Wesen von Arte Programmata beschrieben, in *il verri* n. 12, 1963.³⁹⁹ Hier schließen sich gleich mehrere Kreise: Die Verbindung zwischen der Zeitschrift, Luciano Anceschi und Gruppo T, jene zwischen Eco, Balestrini und Gruppo T, die alle mit Beiträgen im *Almanacco Letterario Bompiani 1962* vertreten waren, und die Verbindung von Kunst, Technik und Wissenschaft, die in der Zeitschrift thematisiert wurde.

³⁹⁶ <https://www.ilverri.it/institutional/3922/edizioni-del-verri/> (6.3.2026).

³⁹⁷ <https://www.treccani.it/enciclopedia/gruppo-63/> (6.3.2026).

³⁹⁸ <https://www.ilverri.it/institutional/3922/edizioni-del-verri/> (6.3.2026). Ich folge der Schreibweise des Verlags.

³⁹⁹ Vergine (1983), 158-160; Feierabend, Meneguzzo (2001), 249-251.

Zweifelsohne spielte das äußerst rege intellektuelle Klima hauptsächlich in Mailand, aber auch in anderen Teilen Norditaliens (etwa Turin mit dem Verlagshaus Einaudi, das die im Kontext der italienischen Neoavantgarde entstandene Literaturzeitschrift *Il Menabò* herausgab, in der auch Eco publizierte⁴⁰⁰) eine wichtige Rolle für die Geburt der künstlerischen Avantgarden rund um 1960. Dazu gehörten neben literarischen Strömungen wie Gruppo 63 oder Arte Programmata (die nach Lea Vergine „l'ultima avanguardia“ war), auch andere Kunstrichtungen, wie die Musik eines Luigi Nono oder Luciano Berio. Mit ihm stand Eco in Mailand in engem Kontakt; der Film über die Arte Programmata Ausstellung in der Galleria Vittorio Emanuele II wurde mit Berios Musik unterlegt.⁴⁰¹

Mailand war damals ein herausragendes Zentrum für zeitgenössische Kultur und auch für die bildende Kunst sehr bedeutsam. Die Stadt verfügte über eine alternative Galerienszene, die avantgardistische Werke ausstellte und jungen Künstlern eine Plattform bot. Besonders zu erwähnen sind die Galerie Pater, die für Gruppo T insgesamt sechs Ausstellungen aus der Serie *Miriorama* veranstaltete, weiters das 1957 gegründete und heute noch existierende Studio Danese, das seit damals Kunst mit Design verbinden und in alle Haushalte bringen will. Bruno Munari und Enzo Mari waren bei Danese die wichtigsten Designer der ersten Stunde⁴⁰² und über sie kamen auch die Mitglieder der Gruppen T und N mit dem Studio in Kontakt. Einige von ihnen stellten dort 1961 Werke aus, die Danese vervielfältigte und als Multiples vertrieb. Schließlich hatte die Galleria Azimut als Treffpunkt der Mailänder Avantgarde Szene eine große Bedeutung. Sie wurde von den beiden Künstlern Piero Manzoni und Enrico Castellani mit der Absicht gegründet, ihre eigene Kunst zu vertreiben, ohne auf das in ihren Augen als zu traditionell und kommerziell angesehene Galeriewesen angewiesen zu sein. Obwohl die Galerie nur kurze Zeit bestand (wie das Magazin *Azimuth*, das nur in zwei Ausgaben erschien), fanden innerhalb von acht Monaten viele und jedenfalls in Künstlerkreisen stark beachtete Ausstellungen statt, an denen unter anderen auch Künstler von Gruppo T und Gruppo N teilnahmen. Für Gruppo N aus Padua war Azimut der Bezug zur Mailänder Kunstszene, wie Manfredo Massironi später in einem Interview sagte.⁴⁰³

Bei der Erörterung der Intellektuellenszene von Mailand verdient die Rolle, die Umberto Eco im Zusammenhang mit Arte Programmata gespielt hat, gesonderte Erwähnung. Eco, der in Mailand zuerst bei der RAI als Kulturjournalist und später im Verlag Bompiani als Lektor tätig

⁴⁰⁰ Caplan (2017), *Open Works*, 81-82 erwähnt den berühmten Aufsatz *Del modo di formare come impegno sulla realtà* (Anm.: Ausgabe 5/1962) über die gesellschaftspolitischen Auswirkungen von *Opera aperta*.

⁴⁰¹ Alicata (2022), 14.

⁴⁰² <https://www.danese milano.com/it/history> (6.3.2026).

⁴⁰³ Manfredo Massironi in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 211. Das bestätigte auch Giovanni Anceschi, *ibid.*, 194.

war, interessierte sich für neue Tendenzen in vielen Bereichen der Kunst. Als Autor war er selbst Teil der literarischen Avantgarde und begann wie erwähnt Ende der 1950er-Jahre, seine Gedanken über zeitgenössische Kunstwerke unter dem Titel *Opera aperta* zu Papier zu bringen. Ohne sich direkt gegenseitig zu beeinflussen, haben sich die Ideen der Künstler der Arte Programmata und Eco jedenfalls getroffen und bestätigt.

Die genannten Beispiele zeigen, dass es in den Mailänder Galerien, Künstlercafés und Bars (wie der Bar Giamaica, nahe der Brera, oder der Blu Bar⁴⁰⁴), Verlagen, Buchhandlungen und Kunstmagazinen wie *il verri* und *Azimuth* zu einem regen interdisziplinären Gedankenaustausch zwischen Künstlern, Architekten, Wissenschaftlern und Designern gekommen ist, der für alle befruchtend war.⁴⁰⁵ Von Aussagen der Künstler der Arte Programmata weiß man, dass sie mit Eco zwar persönlich wenig Kontakt hatten, seine Positionen aber kannten⁴⁰⁶ und schätzten und umgekehrt. Bei Eco ist diese Anerkennung in seinen Texten, wie in Kapitel 5.2. beschrieben, deutlich zu erkennen. Es besteht kein Zweifel daran, dass Ecos Vorwort zum Ausstellungskatalog zum Ruhm der Künstler beigetragen und ihnen zu Ansehen verholfen hat.

Eine Analyse des künstlerischen Klimas in Italien wäre unvollständig, ohne auf die Bedeutung der Futuristen für die italienische Kunst einzugehen. Die Futuristen bildeten eine der wichtigsten Avantgarde-Formationen des frühen 20. Jahrhunderts, die sich mit Dynamik, Bewegung und Geschwindigkeit auseinandersetzten⁴⁰⁷ und diese in Malerei, Skulptur und Literatur thematisierten. Zugleich zeichneten sie sich durch eine große Begeisterung für die Technik aus und feierten ihre Errungenschaften als Motoren des Fortschritts. Berühmt ist der vierte Satz in ihrem Gründungsmanifest von 1909, dass ein aufheulender Rennwagen schöner sei als die Nike von Samothrake.⁴⁰⁸ Trotz grundlegender ideologischer Unterschiede, auch im Menschenbild, sahen die Künstler der Arte Programmata die Futuristen als Ahnen im eigenen Land, wie Giovanni Anceschi später bekräftigte,⁴⁰⁹ und Bruno Munari gehörte als junger Künstler der futuristischen Gruppe von Filippo Tommaso Marinetti an. Abgesehen davon war der Futurismus in Italien ein wichtiges kulturelles Erbgut, so wie die Kultur Österreichs wesentlich davon geprägt ist, dass Sigmund Freud die Psychoanalyse in Wien entwickelt hat.

⁴⁰⁴ Davide Boriani in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 199; Umberto Eco in: Meneguzzo et al. (2012), 53.

⁴⁰⁵ 2012 sagte Umberto Eco, die Jahre um 1960 seien die besten von Mailand gewesen, die Kunstszene war so lebhaft wie nie. Dazu ausführlich in: Ibid., 53-56. Ähnlich Gabriele Devecchi in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 202.

⁴⁰⁶ Giovanni Anceschi sagte dazu, dass Ecos Ideen im Umlauf waren, man musste darüber gar nicht lesen. In: Ibid., 194.

⁴⁰⁷ Francalanci (1983), 26.

⁴⁰⁸ Punkt 4 in: https://it.wikipedia.org/wiki/Manifesto_del_Futurismo (28.2.2007). Filippo Tommaso Marinetti schrieb: „Vittoria“ di Samothrake, weil Nike das griechische Wort für Sieg ist. Er meint aber die Statue im Louvre.

⁴⁰⁹ Anceschi bezeichnet sie als „Väter unserer *Miriorama* Ausstellung“, in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 193.

Zur Abrundung des kulturellen Klimas in Italien möchte ich den Bogen zu Olivetti, insbesondere der „scuderia intellettuale di Adriano Olivetti“⁴¹⁰ spannen und dafür zur Mailänder Szene zurückkehren. Teil davon waren neben Auftragnehmern wie Ettore Sottsass auch Mitarbeiter von Olivetti, die für Werbung und Kunst verantwortlich und deren Büros in Mailand angesiedelt waren, wie Giorgio Soavi und Riccardo Musatti. Bruno Munari führte die beiden eines Tages in ein Atelier von Gruppo T in Mailand, wo der Funke sofort übersprang und die Idee zur Ausstellung geboren wurde. Diese fand dann einige Monate später in dem eigens für diesen Zweck mit grauen Hintergrundwänden ausgekleideten Olivetti Verkaufsraum statt – Munari und Olivetti sorgten auch für höchste Qualität der Präsentation.

Es wurde schon mehrfach auf die Bedeutung der Unterstützung von Olivetti für die Entfaltungsmöglichkeit und Bekanntheit der Künstler hingewiesen. Grazia Varisco merkte dazu Jahrzehnte später an „Olivetti war das Beste, was dir passieren konnte [...], eine wirklich große Chance [...] hinsichtlich der Freiheit von den materiellen Zwängen“ und sie fügte hinzu, dass die Künstler auf diese Weise realisieren konnten, was sie wollten.⁴¹¹ Ähnlich wertschätzend äußerten sich auch andere Künstler von Arte Programmata.⁴¹² Das Unternehmen agierte uneigennützig als Kunstmäzen und nicht als Sponsor und es gibt keinen einzigen Hinweis darauf, dass Olivetti die Künstler für eigene Zwecke der Promotion seines Images oder seiner Produkte instrumentalisiert hätte. Wie einzigartig diese Verbindung von Industrie und Kunstwelt war, bringt die Kunsthistorikerin Maria Alicata auf den Punkt:

“L’Olivetti è stata un’azienda che si interrogava sulle implicazioni culturali e sociali dell’era digitale agli albori della sua storia, il progetto espositivo del 1962, resta un esempio virtuoso di come l’apparato teorico e culturale si sia unito al sostegno dell’industria sotto un’unica visione, dove l’arte è un linguaggio che può avvicinare alla modernità.”⁴¹³

Die Rolle, die Olivetti bei der Entstehung von Arte Programmata spielte, geht weit über die eines Mäzens hinaus. Als Vorzeigeunternehmen hinsichtlich seines technischen Knowhows, seiner internationalen Vorreiterrolle in der Computerentwicklung sowie seines Engagements für die Zivilgesellschaft, trug das Unternehmen viel zu einer positiven Einstellung der Künstler gegenüber Industrie und technischem Fortschritt bei.⁴¹⁴ Sie sahen in den neuen Technologien eine Zukunftschance und Voraussetzung für eine bessere und auch gerechtere Welt, in welcher

⁴¹⁰ Siehe dazu FN 170.

⁴¹¹ Grazia Varisco, in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 217.

⁴¹² Davide Boriani, *ibid.*, 200; Gabriele Devecchi, *ibid.*, 205, für den es „eine der größten Aktionen, an denen ich teilnehmen konnte“ war.

⁴¹³ Alicata (2022), 17. Siehe dazu auch Meneguzzo in Feierabend, Meneguzzo (2001), 38.

⁴¹⁴ Giovanni Anceschi hebt hervor, dass die Industrie von den Künstlern der Arte Programmata nicht, wie bei Linken üblich, feindlich gesehen wurde, in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 195.

der Zugang zu Information nicht nur wenigen Menschen vorbehalten sein würde. Ihre Werke bezweckten, auf die mit den neuen Entwicklungen einhergehenden Veränderungen der Wahrnehmung aufmerksam zu machen und Menschen darauf vorzubereiten.

In diesem Zusammenhang muss der Einfluss des italienischen Wirtschaftsbooms auf die Künstler von Arte Programmata hervorgehoben werden. Das *miracolo economico*, wie er auch genannt wird, veränderte grundlegend die Wirtschaftsstruktur des Landes und die Gesellschaft. Es ist zu einem wesentlichen Teil der raschen technischen Entwicklung geschuldet, die Italien in wenigen Jahren von einem Agrarstaat zu einer führenden Industrienation in den Bereichen Autos, Haushaltsgeräte und elektrische sowie elektronische Büromaschinen transformierte. Der Boom brachte vielen Menschen deutlich bessere Lebensbedingungen. Folglich waren Wirtschaftswachstum, technischer Fortschritt und Lebensqualität im Verständnis der Italiener eng miteinander verknüpft und für Künstler ein zusätzlicher Anreiz, sich mit der Technik auseinanderzusetzen.⁴¹⁵ Der Wirtschaftsboom brachte zudem eine Industrialisierung des Alltags mit sich und damit eine neue Realität, der sich die Kunst nicht entziehen konnte, vor allem nicht, wenn sie engagiert sein wollte.

Ein weiterer Einfluss für die Entstehung von Arte Programmata ist der hohe Stellenwert, der in Italien schon damals der Architektur und dem Industriedesign zuerkannt wurde. Auch dieser Bereich ist gekennzeichnet durch eine enge Verbindung von Technik und Kunst, die 1923 in Monza zur Gründung der Triennale als Plattform zur Begegnung zwischen Kunst, Design, Industrie und Gesellschaft führte.⁴¹⁶ Sie wuchs so rasch, dass sie 1933 nach Mailand in den Palazzo dell'Arte verlegt wurde, wo sie seither immer noch als Triennale stattfindet. Auch die Architektur hatte in Italien eine lange Tradition, die durch verstärkte Bautätigkeit zur Zeit des Wirtschaftsbooms weiter befeuert wurde. Zur Begründung des internationalen Ansehens, das modernes italienisches Wohndesign heute noch genießt, trug wesentlich der Mailänder Architekt Gio Ponti bei. Schon 1928 hatte er das immer noch existierende Architekturmagazin *DOMUS* gegründet und setzte mit seinen Gebäude-Entwürfen neue Maßstäbe. 1960 eröffnete in Mailand das von ihm als neue Firmenzentrale geplante Pirelli Hochhaus, ein Meisterwerk an Eleganz und Konstruktionstechnik und damals das höchste Stahlbetongebäude Europas.⁴¹⁷ Architektur und Design waren in dieser Wachstumsperiode sichtbare Zeichen der Zukunfts-

⁴¹⁵ Gelussi (2019), 229, sieht Arte Programmata als Streben nach Fortschritt und Erneuerung, das durch den Wirtschaftsboom ausgelöst wurde.

⁴¹⁶ <https://triennale.org/chi-siamo/storia-e-mission> (1.3.2026).

⁴¹⁷ <https://www.fondazionepirelli.org/it/iniziative/nascita-di-un-simbolo-il-grattacielo-pirelli/> (1.3.2026).

orientierung Italiens, die mit großem Optimismus gepaart war.⁴¹⁸ Der hohe Anspruch an Ästhetik, den man an technische Produkte stellte, trat bei Olivetti besonders deutlich zutage und ist eng mit dem Namen des Architekten und Designers Ettore Sottsass verbunden.

All das erklärt, warum sich Künstler in dieser Zeit besonders der Technik zuwandten und umgekehrt Architekten und Designer der Kunst. Auch viele der Arte Programmata Künstler, insbesondere jene der Gruppo N, studierten diese Fächer oder belegten zumindest einzelne Kurse.

Von der Technik ist es nicht weit zur Wissenschaft, die für Arte Programmata in mehrfacher Hinsicht eine wichtige Rolle spielte. Auch hier muss nochmals auf Olivetti verwiesen werden und die engen Beziehungen, die das Unternehmen mit Spitzenuniversitäten in Amerika und in Italien unterhielt. Zum Aufbau seiner Elektronikschiene holte Adriano Olivetti den Ingenieur Mario Tchou von der Columbia University nach Italien zurück und gründete mit der Universität Pisa ein neues Labor. Damit schuf er nicht nur direkte institutionelle Synergien zwischen Wissenschaft und Industrie, sondern verankerte sie im italienischen Kontext.⁴¹⁹

Abgesehen von der in Italien viel beachteten Entwicklung des ersten Olivetti Computers ist davon auszugehen, dass das Interesse der Künstler der Arte Programmata stark von den wissenschaftlichen Aktivitäten der Städte, in denen sie studiert hatten, stimuliert wurde. Gruppo N kam aus Padua, einer prestigeträchtigen und lebhaften Universitätsstadt, in der etwa der Psychologe Cesare Musatti Gestalttheorie lehrte. Das dort herrschende akademische Klima bereicherte Diskussionen über Kunst, Architektur und Design disziplinenübergreifend mit fachfremdem Gedankengut und war zweifelsohne Nährboden für die Kreativität von Gruppo N. Auch von Mailand als kulturellem und intellektuellem Knotenpunkt Italiens gingen wichtige wissenschaftliche Impulse aus, unterstützt durch Verlags- und Medienhäuser wie Bompiani, dem Mailänder Zweig von Einaudi, Rizzoli (mit dem *Corriere della sera*) oder der RAI. Sie fungierten als interdisziplinäre kulturelle Labors und waren Treffpunkte und Plattformen für Wissenschaftler. Einer von ihnen war Umberto Eco, der sich mit Ästhetik, Semiotik, Kommunikation, den neuen Medien und Naturwissenschaften beschäftigte. Intensive Diskussionen über den kulturellen Wandel, den die Welt durch den Fortschritt in der Wissenschaft erfährt, fanden damals auch in der Kreativszene statt. Eine künstlerische Auseinandersetzung damit, die im Falle von Arte Programmata ein Verständnis von Kunst als

⁴¹⁸ Architektur hatte schon während des Faschismus einen hohen Stellenwert und sollte den Weg in die Zukunft weisen. Sie wurde jedoch ideologisch instrumentalisiert als Ausdruck der Macht Benito Mussolinis und Symbol für das neue Italien, das er schaffen wollte. Trotz aller Ideologie-Kritik muss man anerkennen, dass im Faschismus zum Teil hervorragende, innovative Architektur in Italien und in den Kolonien entstand, und die Architekten auch ein gewisse Gestaltungsfreiheit genossen.

⁴¹⁹ Alicata (2022), 5-6.

Wahrnehmungsforschung mit sich brachte, in der Künstler Forschungsexperimente durchführen, vermag in diesem Klima nicht wirklich zu überraschen.

Betrachten wir abschließend das politische Klima, in dem Arte Programmata entstand. Dieses war in Italien in der Künstler- und Intellektuellenszene generell deutlich links geprägt. Gruppo N war stark politisiert und wie dargelegt vom Operaismus beeinflusst, der in Pada durch Antonio Negri prominent vertreten war. Mit Ausnahme von Enzo Mari, der sich selbst als Kommunist bezeichnete und eine kapitalismuskritische Haltung bekundete,⁴²⁰ ist von keinem anderen der Künstler ein Bekenntnis zu einer Partei bekannt. Betrachtet man die gesellschaftlichen Anliegen von Arte Programmata, dann kommt klar eine linke,⁴²¹ wenn nicht sogar kommunistisch⁴²² geprägte politische Denkweise zum Ausdruck: Kunst soll anti-elitär sein, also für alle ohne Vorbildung verständlich; sie soll allen gleichermaßen zugänglich, also kein Luxusgut sein und nicht durch einem kapitalistisch geprägten Kunstmarkt vertrieben werden; und schließlich versteht sie sich als anti-auratisch, also nicht von einem Genie geschaffen, das von der Gesellschaft verehrt wird und über dem Rezipienten steht. Auch die Idee der Programmierung, wie sie Enzo Mari beschreibt, zeigt eine materialistische Haltung: „Ablehnung der Kunst als Metaphysik, [...] Vergegenständlichung der Kunst, wissenschaftliche Annäherung an die Probleme.“⁴²³ Auch Francalanci hebt das Fehlen jeglicher spirituellen Komponente von Arte Programmata hervor und spricht von einer „precisa configurazione laica, antiromantica e antimetafisica.“⁴²⁴

Man kann davon ausgehen, dass ein derartiges Kunstverständnis durch die weite Verbreitung von kommunistischem Gedankengut, in der in Italien gelebten Form, begünstigt wurde. Der spezielle Bildungsauftrag⁴²⁵ der Kommunisten, ihre Einbindung in den politischen Alltag sowie Konsensbereitschaft gegenüber Andersdenkenden und Unternehmern spielten dabei vermutlich ebenso eine Rolle wie ihr Bestreben, zu einem gerechteren Leben der Menschen beizutragen.⁴²⁶

Am Schluss wage ich es, unter Berufung auf die im Methodenteil erwähnte Aufforderung, Deutungsangebote nicht zu scheuen,⁴²⁷ eine spekulative Überlegung anzustellen: Bekanntlich

⁴²⁰ <https://www.klatmagazine.com/design/enzo-mari-sono-comunista-interview/11567> (28.2.2026).

⁴²¹ Das wird von den Künstlern selbst immer wieder bestätigt, zum Beispiel von Giovanni Anceschi in: Feierabend Meneguzzo (2001), 195; Enzo Mari, *ibid.*, 208. Auch von Medosch (2016), 7.

⁴²² Laut Caplan (2017), *Open Works*, 11, waren einige der Künstler bekennende Marxisten.

⁴²³ Enzo Mari in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 210.

⁴²⁴ Francalanci, 1983), 20.

⁴²⁵ Nach Antonio Gramsci stellen Intellektuelle, Schulen, Medien etc. konsensual kulturelle Hegemonie her. Siehe auch FN 90.

⁴²⁶ Nach Giovanni Anceschi ist „die Kultur des Designs immer von einer kommunistischen Utopie durchwoben“, in: Feierabend, Meneguzzo (2001), 195.

⁴²⁷ Bachmann-Medik (2004), *Bilanz*, 315.

nutzte Benito Mussolini die Kultur (insbesondere Architektur und Kino), zur Verbreitung und Verherrlichung seiner Macht. Kann es sein, dass das Streben nach Entmystifizierung der Kunst und die Ablehnung der auratischen Künstlerfigur etwas mit einer generellen Ablehnung des Kultischen, und damit auch des Personenkults um Benito Mussolini, zu tun haben? Selbst wenn dieser Gedanke vielleicht weit hergeholt ist, vermute ich dennoch, dass in Italien ein egalitäres, anti-hierarchisches Kunstverständnis nach Überwindung einer langen Phase der autoritären Diktatur auf sehr fruchtbaren Boden gefallen ist. Andererseits vermag es nicht zu überraschen, dass Italien mit seiner (im Vergleich zum Nationalsozialismus in Deutschland) langen faschistischen Vergangenheit Künstler hervorgebracht hat, die sich eingehend mit Fragen der Manipulation (der Wahrnehmung) und den Effekten von Kontrolle (der Programmierung) auseinandergesetzt haben.⁴²⁸

Zusammenfassend kann man feststellen, dass alle erörterten besonderen Merkmale der italienischen Kultur (im weit gefassten Sinn) und deren konkrete Verflechtung eine Bedeutung in sich tragen, die für die Entstehung von Arte Programmata in Italien verantwortlich ist. Es ist nicht sinnvoll, den Einfluss dieser Merkmale auf die damalige Kultur – oder den Einfluss der „Zeichen dieses Textes“, um der Terminologie der Methode „Kultur als Text“ gerecht zu werden – nach einer Skala gewichten zu wollen, da jedes Zeichen für sich genommen ein wichtiger Bestandteil eines Ganzen ist. Arte Programmata spiegelt ein Kunstverständnis wider, das einerseits in anderen Ländern seine Entsprechung findet, andererseits jedoch selbst in Italien nicht frei von Heterogenität seiner Vertreter, Auffassungsunterschieden und Widersprüchen ist. Es wird nicht jeder erörterte potenzielle Einflussfaktor auf alle Personen gleichermaßen wirksam gewesen sein, was aber nichts daran ändert, dass ein Potenzial zur Beeinflussung vorhanden war, dessen Identifikation das Ziel dieser Arbeit war.

9.2. Analyse nach sozialen Feldern

Während in der semiotischen Analyse die Decodierung von Zeichen im Zentrum stand und durch ihr In-Beziehung-Setzen erfolgte, wird nun jedes für diese Untersuchung relevante soziale Feld in einem ersten Schritt isoliert betrachtet und charakterisiert. In einem zweiten Schritt werden dann mögliche Auswirkungen der jeweiligen Felddynamiken auf andere Felder ermittelt.

Die erste Betrachtung gilt dem im vorliegenden Fall wichtigsten und komplexesten Feld der bildenden Kunst. Es ist in mehrere Komponenten unterteilt, denen alle für Arte Programmata

⁴²⁸ Auf diesen Zusammenhang weist Caplan hin, in: *Open Works*, 273, 275.

Bedeutung zukommt: Der Bereich Autor umfasst die Person, den Schöpfungsakt und die *intentio auctoris* (oder auch Mission). Der Bereich Betrachter umfasst dessen Reaktion auf das Werk und seine Rolle bei der Rezeption, und dazwischen steht der Kunstmarkt, der einerseits die Betrachtung erst ermöglicht, andererseits die Verbreitung des Werks, quasi als „Marktware“, regelt. Nach traditionellem Kunstverständnis oder dem *Nomos* (Grundgesetz des Feldes) ist der Autor ein künstlerisches Genie, das aufgrund seiner kreativen Fähigkeit ein Werk schafft und damit den Betrachter emotional berührt. Der *Habitus* des Künstlers ist bestimmt durch seine Autonomie, er ist niemandem eine Erläuterung oder Interpretation schuldig. Der Betrachter kann eigene Gedanken zum Kunstwerk entwickeln, ist aber passiv in der Interaktion, die sich auf seine Kontemplation beschränkt. Der Kunstmarkt ist Ausstellungsfläche (neben den Museen) und Distributionskanal. Er bewertet das Kunstwerk entsprechend dem Ansehen des Künstlers und der gerade herrschenden Nachfrage und vertreibt es. Die *Illusio*, also die Spielregeln, beziehungsweise der Glaube an die Wichtigkeit des Spiels, besteht für den Künstler in seiner Absicht, mit dem Werk eine Botschaft zu vermitteln oder Emotionen zu wecken und für den Kunstmarkt in der Überzeugung, dass es eine zwingende Relation zwischen der Genialität des Schöpfungsaktes und dem Marktwert gibt, den man daraus ableiten kann. Die *Doxa*, also der nichthinterfragte Wesenskern des Feldes, besteht in der Auratisierung des Künstlers und dem Glauben, dass seine Individualität das Kunstwerk essenziell prägt. Kreativität, Originalität und Einzigartigkeit bilden das spezifische Kapital der Kunst, Ansehen und Beliebtheit des Künstlers jenes des Kunstmarkts.

Arte Programmata setzte diesem traditionellen Kunstverständnis ein avantgardistisches entgegen und stellte damit sämtliche Feldregeln auf den Kopf. Der Künstler verstand sich als Forscher, der kein geniales Werk, sondern einen Forschungsbehelf herstellt oder sogar nur die Anleitung dazu, er bot ein Programm an, dessen Vollendung erst durch den Rezipienten erfolgte. Das Werk war weder metaphysisch noch ikonisch – es erzählte keine Geschichte und es haftete ihm nichts Kultisches an – daher jedem verständlich, es vermittelte keine Botschaft, bedurfte keiner Interpretation und trug auch keine individuelle Handschrift. Oft war es nur mit dem Namen des Kollektivs signiert. Es war kein Unikat, was seinen Marktwert drastisch senkte, und der Kunstmarkt wurde generell als gewinnorientierte und am Experiment nicht interessierte Institution abgelehnt. Das traditionelle spezifische Kapital Kreativität und Einzigartigkeit wurde ersetzt durch die in der Wissenschaft unerlässliche methodische Transparenz.

Da Arte Programmata keine der üblichen Charakteristiken des Feldes der Kunst erfüllte, entstanden Konflikte im Feld, die, wie wir gesehen haben, letztendlich nicht lösbar waren. Das Agieren ohne Kunstmarkt stellte sich als utopischer Wunsch heraus und die wissenschaftliche

intentio auctoris war für viele nicht verständlich. Damit zerbrach auch der Anspruch, Kunst für alle ohne Vorbildung zu schaffen, und die Multiples waren preislich nicht für jedermann leistbar. Dazu kam, dass einige der Künstler ihre Autorenschaft offenlegen wollten (und persönliche Preise entgegennahmen) und damit die Idee der kollektiven Arbeit verrieten.

Sehen wir uns nun das Feld der Wissenschaft an: Sein Selbstverständnis (*Doxa*) geht von einer objektiven, nachvollziehbaren Wahrheit aus, nach der mit international etablierten Methoden geforscht wird. Der *Nomos*, also die Feldregel, verlangt eine Unabhängigkeit von Politik und dem Markt und eine strikte Knüpfung der Finanzierung an die Originalität, Plausibilität und Machbarkeit des Projekts. Der *Habitus* ist durch Autorität auf Basis von anerkannter (Vor)Leistung gekennzeichnet und wird von der *Illusio* geprägt, dass Wissenschaft Fortschritt erzielt, der für die Menschheit wichtig ist. Zum spezifischen Kapital gehört in der Wissenschaft ihr Ansehen, das auf neuen Erkenntnissen, Fachreferenzen, Zitierhäufigkeiten und anderen Kriterien der Anerkennung akademischer Leistung beruht. Von diesen Feldcharakteristiken treffen nur wenige auf Arte Programmata zu, wie die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Programmierung, das Streben nach Unabhängigkeit vom Markt und der Glaube an die Relevanz der Wahrnehmungsexperimente. Mit der herkömmlichen Kunstauffassung hat die Wissenschaft eine gewisse Auratisierung der Person des Wissenschaftlers gemeinsam, doch ist das einer der wesentlichen Aspekte der Kunst, den Arte Programmata vehement ablehnte. Für ihre Einordnung ins Feld der Wissenschaft bleiben zu wenige typische Merkmale übrig. Als Alternative bestünde die Möglichkeit, für Arte Programmata ein neues Feld der künstlerischen Forschungsexperimente zu eröffnen, dessen Kennzeichen erst neu definiert werden müssten. Ein derartiger Grenzbereich hat sich jedoch bis jetzt noch nicht dauerhaft etabliert.

Im Feld der (privaten) Industrie interessiert hier vor allem, inwieweit das alternative Geschäftsmodell Olivettis mit den allgemeinen Feldcharakteristiken kompatibel ist, und was man aus Abweichungen ableiten kann. Für diese Analyse wird das Feld nicht nach einzelnen Sektoren unterteilt, und es werden nur international tätige Industriebetriebe in Betracht gezogen. Der *Nomos* des Feldes Industrie ist auf Effizienz der Produkte, Wachstum und Profit gerichtet, der *Habitus* drückt Autorität und Streben nach Marktführerschaft durch Vorsprung im Knowhow aus. Die *Illusio* besteht im Glauben an die Nützlichkeit und/oder Begehrlichkeit der Produkte und die *Doxa* wird von der Überzeugung getragen, dass wirtschaftlicher Erfolg der Motor für das Geschäft und die Bestätigung für die Qualität der Produkte ist. Als symbolisches Kapital würde ich das Vertrauen der Kunden, die Stabilität des Erfolgs und Knowhow ansehen.

Ohne Zweifel überzeugte Olivetti mit seiner Product-Performance und war auf Wachstum und Gewinn gerichtet, auch wenn letzterer nicht nur in den Marktausbau, sondern auch in kulturelle und soziale Maßnahmen geflossen ist. Das beeinflusste auch den *Habitus*, ohne an seinen Grundfesten zu rütteln, denn die Marktführerschaft und der Knowhow-Vorsprung gehörten zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren von Olivetti – Adriano Olivetti vertraute wie sein Vater auf Kompetenz und Expertise seiner Mitarbeiter. Zusätzlich zu den wirtschaftlichen Zielen verfolgte Olivetti jedoch auch kulturelle und soziale und glaubte an deren persönlichkeitsbildende Eigenschaften. Aus diesem Grund gesellen sich zur *Illusio* der Glaube an die Wichtigkeit der Sorge um das Wohl der Mitarbeiter und zur *Doxa* deren Zufriedenheit und charakterliches Wachstum – beides Kriterien, die Olivetti ebenfalls als Motor des Geschäfts verstand. Der Wettbewerbsvorsprung des Unternehmens gründete sich auch auf das Vorhandensein eines symbolischen Kapitals in Form von kulturellem Knowhow und dem erstklassigen Design seiner Produkte.

Die Herausforderung Olivettis bestand darin, seine kulturellen Werte in Marktwerte zu konvertieren und sie dauerhaft als solche zu etablieren. Adriano gelang dies dank seines Weitblicks, seiner Menschenkenntnis und seiner Fähigkeit, Talente aufzuspüren: die besten Köpfe des Landes wollten für Olivetti arbeiten (laut Ettore Sottsass verstand das „Genie von Adriano“ alles⁴²⁹). Nach seinem Tod 1960 wurde die *Illusio* nicht von allen Nachfolgern geteilt und so bekam auch die *Doxa* bald Risse. Olivetti konnte sich im Feld der Industrie lange Zeit gut behaupten, weil seine Charakteristika mit denen des Feldes prinzipiell übereinstimmten. Das innovative Geschäftsmodell brachte aber nur so lange Wettbewerbsvorteile, als es in allen Details konsequent umgesetzt wurde. Sobald die Vision fehlte, gingen Kreativität und Innovationskraft und damit auch die Marktposition verloren.

Abschließend sei das Feld der Wirtschaft beleuchtet, das sich während des *boom economico* nicht nur graduell, sondern vor allem strukturell veränderte. Zwei Besonderheiten stechen hervor: Zum einen ist die hohe Konzentration der Wirtschaftsleistung im Norden Italiens zu nennen, bedingt durch die brachliegende Wirtschaft im Süden. Zum anderen veränderte sich die Zusammensetzung der Sektoren im Feld grundlegend, mit einer deutlichen Verschiebung vom Agrarsektor zu einer massiv gewachsenen technischen und industriellen Produktion. Beide

⁴²⁹ Soavi (2001), *Adriano*, 267: In einem Gespräch mit Giorgio Soavi über die Verwirrung im Italien der späten 1950er-Jahre sagte Ettore Sottsass: „Wer wusste, was Gutes und was Schlechtes auf uns zukam, war das Genie von Adriano Olivetti. Er verstand, dass die Maschinen die Zivilisation der Zukunft waren, aber er verstand auch, dass die Zivilisation sehr sorgfältig erhalten werden musste, genährt, gepflegt, sorgfältig geplant, und zwar jeden Tag, und jeden Tag neu angepasst [...] und er wusste, dass die Zivilisation eine ganz wichtige Lebensbedingung war, die unsere Fragilität schützt...“

Entwicklungen verschärften das bestehende Nord-Süd-Gefälle und hatten tiefgreifende demographische Folgen. Landflucht, Binnenmigration und die daraus resultierende Überbevölkerung der Großstädte führten zu einer starken Ausweitung des Baugewerbes. Parallel dazu gewannen der Textil- und Designsektor erheblich an Bedeutung. In diesen Sektoren – mit Ausnahme des Baugewerbes – wurde seit dem Wirtschaftsboom ein beträchtlicher Teil des Umsatzes durch den Export erzielt.

Das im wirtschaftlichen Feld wirksame symbolische Kapital beruhte dabei zunehmend auf branchenspezifischem Knowhow, organisatorischer Effizienz und internationaler Wettbewerbsfähigkeit. Der *Nomos* verschob sich von Erhalt zu Expansion und der Stärkung des Werts „Made in Italy“. Der *Habitus* war geprägt von Anpassung und Mobilität der Arbeiter sowie seitens der Manager von Planung und Rationalisierung. Die *Illusio* war vom Glauben getragen, dass wirtschaftliches Wachstum Fortschritt und Wohlstand bedeutet, die *Doxa* bestand in einem Streben nach Abdeckung der (wachsenden) Nachfrage und Rentabilität, ohne jedoch die sozialen Kosten zu hinterfragen, die eine Entfremdung und Entwurzelung der Binnenmigranten und die zunehmenden Schere zwischen Arm und Reich bedeuteten.

Olivetti konnte sich auch im Feld der Wirtschaft gut behaupten und versuchte, deren spezifisches Kapital durch eine Verzahnung der Wirtschaft mit Wissenschaft sowie mit kulturellen und sozialen Maßnahmen zu erweitern. Die Überzeugung, dass Wachstum auch eine zivilisatorische Funktion erfüllen und wirtschaftlicher Erfolg mit einer gesellschaftlichen Modernisierung einhergehen soll, gehört zwar nicht zu den typischen Feldmerkmalen, führte jedoch nicht zu einer Inkompatibilität, weil Olivetti das traditionelle Wirtschaftsverständnis nicht in Frage stellte, sondern erweiterte. Man muss aber auch feststellen, dass Olivettis Geschäftsmodell, wenn überhaupt, dann nur in zarten, punktuellen Ansätzen nachgeahmt wurde und die Felddynamik nicht dauerhaft veränderte.

Was die Analyse des Wirtschaftsfeldes jedoch sehr klar zeigt, ist die große Veränderung, die der Wirtschaftsboom in der italienischen Gesellschaft hervorgerufen hat. Da Kunst, wie Eco bemerkte,⁴³⁰ immer als erste Veränderungen spürt und unsere Denkweisen beeinflusst, ist das ein wichtiger Befund, der auch Antworten auf die vorliegende Fragestellung gibt.

Den Beitrag der Feldtheorie zur Ableitung der Voraussetzungen, welche die Entstehung von Arte Programmata begünstigt haben, kann man wie folgt zusammenfassen: Die Analyse des Kunstfeldes verdeutlicht das Kunstverständnis von Arte Programmata und illustriert die

⁴³⁰ Siehe Kapitel 5.2.1. und FN 119.

Grenzen, an die es gestoßen ist. Weiters wurde gezeigt, warum sich die Bewegung trotz ihres wissenschaftlichen Anspruchs nicht im Feld der Wissenschaft etablieren konnte. Die beiden Felder Industrie und Wirtschaft sollten die Sonderstellung Olivettis in den jeweiligen Feldern hervorheben und zeigen, inwiefern sie die Felddynamik veränderten, ohne damit einen Konflikt auszulösen. Die Beschreibung des Wirtschaftsfelds hat darüber hinaus das Ausmaß des gesellschaftlichen Wandels während des Wirtschaftsbooms gezeigt und damit auch die radikalen neuen Ansätze in der Kunst besser verständlich gemacht.

9.3. Abschließende Bemerkungen und Ausblick

Einleitend wurde gesagt, dass Künstler im Italien der 1950er-Jahre darüber diskutierten, ob Kunst gegenständlich oder nicht und ob und wie sie engagiert sein soll. Die Arbeit hat gezeigt, wie Arte Programmata darauf geantwortet hat. Der Kunsthistoriker Ernesto Francalanci behauptete, dass bei ihr weniger der kreative Aspekt im Zentrum stand, als vielmehr der ethische, der auch Verbreitung, Vermarktung und Organisation der Kunst umfasst. Er sprach ihr deshalb auch die künstlerische Poetik ab. An deren Stelle trat eine strenge minimalistisch-geometrische Formensprache, die kreative Geheimnisse offenlegte und eine allgemeine Verständlichkeit und weite Verbreitung der Werke garantieren sollte:

„[...] all’ intrecciarsi delle due forze vitali della cultura profonda delle avanguardie, lo spiritualismo e il materialismo, questo momento storico [Anm: del movimento dell’arte programmata] sostituirà il coniugarsi di razionalismo scientifico e di ideologia politica, compensando la perdita consequenziale del ‘poetico’, dell’universale interiore, con [...]”⁴³¹

Auch wenn die vorliegende Arbeit dem neuen Kunstverständnis prinzipiell gefolgt ist, möchte ich abschließend heftig gegen diese Behauptung eines Verlusts des Poetischen protestieren. Bei aller wissenschaftlichen Ambition handelt es sich bei den Objekten durchwegs um künstlerische Lösungen, die meist auch, gerade bei den Italienern, hohe ästhetische Ansprüche erkennen lassen. Diese kann man meines Erachtens auch in vielen *ambienti* entdecken, bei denen das Wahrnehmungserlebnis oft mit irritierenden Mitteln herbeigeführt wird: Gianni Colombos *Spazio elastico* macht die körperliche Grenzerfahrung auch zu einem visuellen Vergnügen, denn die zarten bunten, im schwarzen Raum tanzenden Stäbe entbehren keinesfalls einer starken Poetik. In diesem Sinn war die Beschäftigung mit Arte Programmata für mich nicht nur ein lohnendes Eintauchen in ein neues Kunstverständnis, sondern auch ein „op-tischer“ Genuss.

Der Fokus dieser Arbeit lag auf der Erforschung der Gründe für die Entstehung von Arte Programmata und war damit bereits äußerst weit gefasst. Es hätte daher den Rahmen gesprengt,

⁴³¹ Francalanci (1983), 20.

einzelne Themenbereiche zu vertiefen, denen man aber in künftigen Forschungen nachgehen könnte: Als erstes wäre die Rezeption der zwölf Arte Programmata Ausstellungen zwischen 1962 und 1965 zu nennen, wobei sich eine solche Untersuchung dafür anbieten würde, auch die Unterschiede zwischen den Ausstellungen zu beleuchten und zu begründen. Diese Arbeit würde den Fokus von den Landeswissenschaften viel stärker und übergreifend zu den Kulturwissenschaften verschieben, weil die Ausstellungen in Italien, Deutschland, England und den USA stattgefunden haben.

Ein weiterer interessanter (Teil)Aspekt wäre die Frage, wie sich die Künstler der Arte Programmata die Verbreitung ihrer Werke vorgestellt haben und welche Funktion die Multiples erfüllen sollten. Eng damit hängt die Frage zusammen, ob und wie sehr sie ihren Objekten neben dem experimentellen Charakter einen künstlerischen Wert zuerkannten, und ob sie dieser in die Nähe zu Designstücken rückte.

Schließlich wäre eine Untersuchung wie die vorliegende auch für die Gruppen GRAV oder Zero höchst interessant, was freilich nicht in den Bereich der italienischen Landeswissenschaften fällt und nur im Falle von GRAV auf der Romanistik behandelt werden könnte.

Auf die mich persönlich brennend interessierende Frage nach den Gründen für die geringe Bekanntheit von Arte Programmata habe ich bis zuletzt keine Antwort gefunden. In elf Monaten intensiver Beschäftigung mit dem Thema bin ich selbst in Fachkreisen nur auf wenige Personen gestoßen, die diese Bewegung kannten oder als eigenständig wahrgenommen hatten. Wenn man bedenkt, wie viele wichtige Persönlichkeiten, von Umberto Eco über Luciano Anceschi, Gillo Dorfles, Giulio Carlo Argan, Enzo Mari, Bruno Munari bis hin zu Luciano Berio damit in Berührung kamen, vermag dieses Vergessen schon zu überraschen. Um diesem Mysterium nachzugehen, bedürfte es wohl einer Untersuchung der Kriterien zur Entstehung eines fest verankerten kulturellen Gedächtnisses.

Riassunto in italiano

Arte Programmata e le interazioni tra arte, industria e scienza in Italia alle soglie dell'era digitale (1959–1968)

Negli anni '50 del Novecento artisti italiani discutono se l'arte debba essere impegnata o meno e se l'impegno si esprima meglio nella forma astratta o concreta. All'interno di questo dibattito nasce un'altra proposizione che persegue lo scopo di tematizzare la percezione attraverso la rappresentazione del tempo e del movimento nelle opere d'arte: Arte Programmata. Prende l'avvio nel 1959 con la formazione di un gruppo di studenti di arte, design o architettura, il Gruppo T a Milano con Giovanni Anceschi, Davide Boriani, Gianni Colombo, Gabriele Devecchi e al quale nel 1960 si unisce Grazia Varisco, e il Gruppo N a Padova con Alberto Biasi, Ennio Chiggio, Toni Costa, Edoardo Landi e Manfredo Massironi. Il loro obiettivo è quello di esplorare le nuove situazioni percettive a cui è esposto l'individuo alle soglie dell'era digitale, e il loro impegno consiste nel prepararlo ad affrontarle.

L'approccio è avanguardistico e cerca non solo di capovolgere i canoni della comunicazione estetica ma anche il modo di fare e diffondere l'arte. Entrambi i gruppi sono intesi come collettivi e spesso gli oggetti realizzati sono firmati con il nome del gruppo. Sono riconducibili all'Arte cinetica, che mette alla prova la percezione umana. Offrono allo spettatore un programma che produce innumerevoli effetti diversi e che è basato su regole stabilite dagli stessi artisti, regole che includono anche il caso. Lo spettatore partecipa attivamente a questi cambiamenti e contribuisce anche a realizzarli, muovendosi davanti all'opera, premendo un pulsante o entrando in un ambiente spaziale (ovvero sperimentale) dove viene esposto a stimoli visivi, a volte anche molto intensi. Così la sua attività non è limitata al guardare, ma contribuisce a finalizzare l'opera.

Gli artisti si considerano ricercatori che conducono sperimentazioni percettive e detronizzano così il genio artistico. Non vedono le loro opere d'arte (o meglio gli oggetti da loro creati) come pezzi unici, ma come oggetti che possono essere riprodotti, anche da altri artefici, seguendo i "disegni costruttivi". Rifiutano il mercato dell'arte e il suo tentativo di trarre profitto dalla fama dell'artista di genio.

In quel periodo la Olivetti, leader nel mercato delle macchine elettriche per ufficio, sviluppa i primi computer e ripone grandi speranze nell'elettronica. Il capo dell'azienda, Adriano Olivetti, è convinto che essa migliorerà la vita delle persone e le libererà da fatiche inutili. La cultura e le questioni sociali sono saldamente radicate nella politica innovativa dell'azienda e, attraverso

la sua rete culturale, Olivetti entra in contatto con il Gruppo T. In tale occasione nasce il progetto per una mostra nel negozio Olivetti a Milano, organizzata da Giorgio Soavi e Bruno Munari, che ha l'idea di chiamarla Arte Programmata. Umberto Eco scrive la prefazione del catalogo e definisce le opere come strumenti per sperimentare il nuovo mondo, aperte a diverse interpretazioni, in linea con la sua concezione di *opera aperta*, che sta sviluppando proprio in questo periodo. La mostra include opere del Gruppo T, del Gruppo N, di Munari e di Enzo Mari. È un grande successo e contribuisce a rendere famoso il nuovo movimento. Si svolge nel maggio del 1962 e diventa poi itinerante, e viene allestita in 11 altre città in Italia, Germania, Inghilterra e negli Stati Uniti.

Quali sono stati i fattori che hanno portato allo sviluppo di Arte Programmata nel Nord Italia in quel periodo? In che clima è nata? Il presente lavoro ha esaminato le ragioni politiche, economiche, culturali e sociali alla base di tale sviluppo. Sono stati inoltre analizzati i ruoli dell'Olivetti e di Umberto Eco e il contesto internazionale, e inoltre descritto a grandi linee l'ulteriore sviluppo di Arte Programmata fino al 1968. Il corpus è costituito dai 12 oggetti esposti alla mostra di Milano, da due ambienti spaziali (del 1964 e del 1967), nonché da manifesti, corrispondenza e dichiarazioni degli artisti.

La ricerca comprende una descrizione della situazione politica, economica e sociale dell'Italia dal Dopoguerra fino al 1968, un'analisi del contesto internazionale dell'Op Art e dell'Arte cinetica, una presentazione dell'azienda Olivetti e del concetto di *opera aperta* di Umberto Eco. La ricerca è stata condotta con un approccio semiotico, individuando i segni significativi nella società italiana del periodo trattato. Il metodo seguito considera la cultura in senso lato come un testo che deve essere decodificato per determinarne il significato. Inoltre, i campi sociali dell'arte, della scienza, dell'industria tecnologica e dell'economia sono stati analizzati secondo la teoria dei campi di Pierre Bourdieu e sono state individuate le peculiarità della situazione in Italia intorno al 1960. Sulla base di questi metodi, lo studio ha individuato una serie di fattori influenti, elencati di seguito.

Arte Programmata faceva parte di un movimento internazionale che si era formato in modo indipendente in diversi centri, in particolare a Parigi, Zagabria e Düsseldorf. Dal 1961 circa gli artisti di questo movimento intrattenevano intensi scambi reciproci. Nonostante le tendenze e gli sviluppi transnazionali e nonostante tutte le affinità nei mezzi di espressione formale e nelle pretese sociopolitiche, ciascuno di questi movimenti è il risultato di una costellazione nazionale di specifici fattori storici, sociali, economici, tecnici e culturali che si sono incontrati nel rispettivo paese sovrapponendosi in modo specifico. Determinante è stata la loro concreta

interconnessione, così come lo sono stati i personaggi che hanno svolto un ruolo all'interno di questa rete. Nel caso di Arte Programmata, è necessario precisare che si trattava di un fenomeno norditaliano, sviluppatosi attorno ai centri economici, culturali e intellettuali di Milano e Padova.

I fattori influenti contribuivano a creare il clima politico, artistico e intellettuale generale diffuso nell'Italia settentrionale. La scena artistica intellettuale di sinistra, di cui faceva parte Arte Programmata, cercava ancora, un decennio dopo la fine della guerra, di prendere le distanze dal regime fascista e dalla sua arte. Con questo intento fu fondata la rivista *il verri* da Luciano Anceschi, padre di Giovanni Anceschi del Gruppo T. Umberto Eco scriveva regolarmente per *il verri*, in cui si discuteva anche del legame tra uomo, tecnologia e scienza. Oltre alla rivista *il verri* c'erano altre riviste importanti per Arte Programmata, come *DOMUS*, specializzata nell'architettura e nel design. Tutto sommato, Milano con le case editrici e i media, le gallerie d'avanguardia, i caffè e bar, era il più importante centro intellettuale del Nord Italia, nel quale si svolgeva un vivace scambio interdisciplinare. Umberto Eco faceva parte di questa cerchia di intellettuali milanesi, così come altri scienziati, artisti, designer, architetti come Ettore Sottsass che progettò il design di molte macchine Olivetti, e altri creativi della scuderia Olivetti.

Per ricercare influenze artistiche nel Paese bisogna guardare *in primis* ai Futuristi italiani, che già all'inizio del XX secolo nelle loro opere avevano tematizzato il movimento e il dinamismo. Bruno Munari aveva iniziato la sua carriera nel gruppo futurista e anche altri artisti di Arte Programmata vedevano nei Futuristi i propri precursori, condividendo con loro l'entusiasmo per la tecnologia e la fiducia in una vita migliore grazie al progresso tecnologico.

Tale atteggiamento positivo era dovuto anche al boom economico che stava trasformando l'Italia da paese agricolo a una delle principali potenze industriali. La Olivetti era tra le aziende più innovative del suo tempo, nota da una parte per la qualità e il design straordinario dei suoi prodotti, che coniugavano tecnologia ed estetica, e dall'altra per il suo esemplare modello aziendale. L'azienda Olivetti è stata quindi importante per la nascita di Arte Programmata non solo per il suo sostegno come mecenate, ma anche per avere favorito il connubio tra arte e tecnologia, nonché tra successo economico e visione culturale.

Questo legame tra tecnologia e arte si ritrova anche nell'architettura e nel design industriale dell'epoca. Il boom economico aveva portato a una ripresa nel settore edile e architetti come il milanese Gio Ponti avevano contribuito con i loro progetti a consolidare la reputazione dell'Italia come paese all'avanguardia nel campo dell'architettura moderna. Anche questo fattore

avrà certamente favorito lo sviluppo di Arte Programmata, dato che molti degli artisti coinvolti provenivano da studi di architettura o design.

Oltre al clima intellettuale di Milano, anche quello della città universitaria di Padova influenzò senz'altro il Gruppo N e successivamente l'intero movimento. Lì Cesare Musatti insegnava psicologia della Gestalt, ma Padova poteva vantare anche rinomate facoltà di scienze politiche e scienze naturali, e gli studenti partecipavano ad un dibattito interdisciplinare. È certamente in quest'ambito accademico che si deve ricercare l'origine del fascino esercitato dalla scienza sugli artisti di Arte Programmata.

Infine, va menzionato anche il clima politico italiano, fortemente influenzato dall'ideologia comunista a causa dell'elevato numero di comunisti che fungevano da contrappeso alla Democrazia Cristiana. È lecito supporre che ciò abbia favorito una forma d'arte anti-elitaria, egualitaria che si intende come accessibile e comprensibile a tutti, senza differenze sociali, e che considera l'artista un ricercatore e non un genio che sovrasta gli altri.

L'applicazione della teoria dei campi ha fornito ulteriori aspetti di indagine: l'analisi del campo artistico mostra i conflitti e i limiti della nuova concezione dell'arte all'interno del campo e chiarisce i motivi per cui Arte Programmata, nonostante la sua pretesa scientifica, non è riuscita ad affermarsi nel campo della scienza. I due campi dell'industria e dell'economia sottolineano la posizione particolare dell'Olivetti nei rispettivi campi e mostrano in che misura abbiano modificato le loro dinamiche senza provocare conflitti.

Bibliographie

Alicata Maria (2022): *Olivetti ispira i giovani. Le ragioni della mostra Arte programmata. Arte cinetica, opere moltiplicate, opera aperta, Milano 1962*. In: piano b. Arti e culture visive, vol. 7 n. 2, 2022, 1-21.

Asor Rosa Alberto (1997, 1975*): *La cultura*. In: Romano Ruggiero, Vivanti Corrado (Hg.), “Storia d’Italia. 4, Dall’unità a oggi, 2”, Einaudi, Torino, 1584-1663.

Badura-Triska Eva (2019): *Op Art - Manierismus der konkreten Kunst*. in: Badura-Triska Eva, Wörgötter Markus (Hg.): „Vertigo. Op Art und eine Geschichte des Schwindels 1520 bis 1970“. Ausstellungskatalog mumok, Wien, Kunstmuseum Stuttgart, Walter König, Köln 2019, 16-57.

Bachmann-Medick Doris (2004, *1996): Die Kapitel *Einleitung* und *Bilanz und Perspektive*. In: Bachmann-Medick Doris (Hg.): „Kultur als Text. Die anthropologische Wende in der Literaturwissenschaft“. A. Francke, Tübingen und Basel, 7-64, 297-338.

Benjamin Walter (1977, *1936 in französischer Übersetzung): *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*. Surkamp, Frankfurt am Main.

Bourdieu Pierre (1992): *Les règles de l’art. Genèse et structure du champ littéraire*. Seuil, Paris.

Bourdieu Pierre (1998): *Vom Gebrauch der Wissenschaft. Für eine klinische Soziologie des wissenschaftlichen Feldes*. UVK, Konstanz.

Bourdieu Pierre (1993): *Soziologische Fragen*. Surkamp, Frankfurt am Main.

Cassirer Ernst (1953): *The philosophy of symbolic forms. Vol. I Language*. Yale University press, New Haven.

Caplan Lindsay (2018): *From Collective Creation to Creating Collectiveness: Arte programmata and the Open Work, 1962*. In: “Grey Room, 73”, 54-81.

Caplan Lindsay A. (2017): *Open Works: Between the Programmed and the Free, Art in Italy 1962 to 1972*. Dissertation, City University of New York.

Castronovo Valerio (1996, 1975*): *La storia economica*. In: Ruggiero Romano, Vivanti Corrado (Hg.), “Storia d’Italia. 4, Dall’Unità a oggi, 1”, Einaudi, Torino, 351-489.

Chiellino Carmine (1981): *Italien. Band 1: Geschichte, Staat und Verwaltung*. C. H. Beck, München.

Colombo Gianni (1999): *Scritti*. Sogetsu Art Museum, Tokyo (ohne Seitenangaben, von mir in der Reihenfolge der Seiten nummeriert von 1 bis 6).

Colstrup Tine (2016): *Eye Attack. Op Art and Kinetic Art 1950-1970*. In: Colstrup Tine et al. (2016): *Eye Attack*. Ausstellungskatalog Louisiana Museum of Modern Art, Humlebaek, 6-12.

Eco Umberto (2006, *1962): *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*. Tascabili Bompiani, Milano.

Eco Umberto (1961): *La forma del disordine*. In: Morando Sergio (Hg.): "Almanacco Letterario Bompiani 1962. Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura." Bompiani, Milano, 175-188.

Eco Umberto (1962): *Vorwort zum Katalog*. In: Munari Bruno, Soavi Giorgio (Hg.): "Arte Programmata, arte cinetica, opere moltiplicate, opera aperta." Catalogo della mostra, Negozio Olivetti, Milano/ Venezia/Roma. Olivetti, Milano.

Feierabend Volker, Meneguzzo Marco (Hg. 2001): *Luce, movimento e programmazione: Kinetische Kunst aus Italien, 1958-1968*. Silvana Editoriale Spa, Milano.

Francalanci Ernesto L. (1983): *Note su alcuni materiali teorici dalle avanguardie storiche agli anni '60*. In: Vergine Lea (Hg.): "Arte Programmata e cinetica. 1953-1963. L'ultima avanguardia.", Gabriele Mazzotta, Milano, 19-31.

Gallino Luciano (2001): *L'impresa responsabile : un'intervista su Adriano Olivetti*. Ceri Paolo (Hg.), Edizioni di Comunità, Torino.

Geertz Clifford (1983): *Dichte Beschreibung. Beiträge zum Verstehen kultureller Systeme*. Surkamp, Frankfurt am Main.

Gelussi Marianna (2019): *Arte programmata, la chiamano. 1962, Olivetti e l'arte cinetica*. In: "La rivista di Engramma", n. 166, giugno 2019, edizioni engramma, Venezia, 227-240.

Ginsborg Paul (1989): *Storia d'Italia dal dopoguerra a oggi: Società e politica 1943-1988*. Einaudi, Torino.

Gramsci Antonio (1977, *1975): *Quaderni del carcere. Volume terzo, Quaderni 12-29*. Gerratana Valentino (Hg), Einaudi, Torino. Quaderno 12, §3, 1550-1551.

Holzhey Magdalena (2012): "..."everything else you might find belongs to you, spectator" *Democratization of art in Op Art*. In: Celant Germano (Hg.): "The Small Utopia. Ars moltiplicata", Fondazione Prada, Milano, 151-157.

Hofmann, Werner (1967): *Vorwort*. In „Kinetika“, Ausstellungskatalog Museums des 20. Jahrhunderts, Wien, 4.

Houston Joe (2016): *Op-Culture*. In: Colstrup Tine et al. (2016): „Eye Attack.“ Ausstellungskatalog Louisiana Museum of Modern Art, Humlebaek, 28-34.

Krejci Harald (2016): *Kybernetik, visuelles Lernen, Informationsästhetik*. In: Agnes Husslein-Arco et al. (Hg.): „Rück-Blick. Kinetika 1967“, Ausstellungskatalog 21er Haus, Wien, 64-69.

Meneguzzo Marco, Morteo Enrico, Saibene Alberto (Hg., 2012): *Programmare l'arte. Olivetti e le neoavanguardie cinetiche*, Johan & Levi editore, Monza.

Medosch Armin (2016): *New Tendencies. Art at the Threshold of the Information Revolution (1961-1978)*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

Mersch Dieter (2021): *Das offene Kunstwerk (Opera aperta)*. In: Schilling Erik (Hg.): „Umberto Eco-Handbuch. Leben - Werk - Wirkung“, J.B. Metzler, Stuttgart, 49-58.

Morando Sergio (Hg., 1961): *Almanacco Letterario Bompiani 1962. Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura*. Bompiani, Milano.

Müller-Funk Wolfgang (2002): *Die Kultur und ihre Narrative. Eine Einführung*. Springer, Wien.

Müller-Funk Wolfgang (2006): *Kulturtheorie. Einführung in die Schlüsseltexte der Kulturwissenschaften*. A. Francke Verlag, Tübingen.

Munari Bruno, Soavi Giorgio (Hg., 1962): *Arte Programmata, arte cinetica, opere moltiplicate, opera aperta*. Catalogo della mostra, Negozio Olivetti, Milano/ Venezia/Roma. Olivetti, Milano.

Perotto Pier Giorgio (1995): *Programmazione 101. L'invenzione del personal computer: la storia appassionante mai raccontata*. Sperling & Kupfer, Milano.

Pohn-Lauggas Ingo (2017): *Kein Landeswissen ohne Kulturbegriff*. In: Metzeltin Michael, Bru Peral Javier (Hg.): „Landeswissen. Ein Methodenbuch“. Präsenz Verlag, Wien, 36-48.

Previti Marta (2021): *Opere moltiplicate, opera aperta. Serialità e anonimato nelle ricerche cinevisuali degli anni Sessanta*. In: Venezia Arti, n.s. 3, Vol. 30, Edizioni Ca'Foscari, 97-114.

Rosen Margit (Hg., 2011): *A Little-Known Story about a Movement, a Magazine, and the Computer's Arrival in Art: New Tendencies and Bit International 1961-1973*, ZMK/ Center for Art and Media, Karlsruhe.

Sciascia Leonardo (1983, *1978): *L'affaire Moro. Con aggiunta la Relazione Parlamentare*, Sellerio editore, Palermo.

Seratoni Azalea (2019): *La produzione di una mostra: Olivetti e l'Arte programmata (1961-1964)*. In: Fornari Davide, Turrini Davide (Hg.) "Identità Olivetti: Spazi e linguaggi (1933-1983)." Convegno internazionale di studi, 12.-14.12.19, Università degli Studi di Ferrara, 306-314.

Soavi Giorgio (Hg., 1958): *Olivetti 1908-1958*. Olivetti, Ivrea.

Soavi Giorgio (2001): *Adriano Olivetti. Una sorpresa italiana*. Rizzoli, Milano

Vergine Lea (Hg., 1983): *Arte Programmata e cinetica. 1953-1963. L'ultima avanguardia*. Ausstellungskatalog Palazzo Reale, Milano, Gabriele Mazzotta, Milano.

Wörgötter Markus (2019): *Konkrete Trugbilder*. In Badura-Triska Eva, Wörgötter Markus (Hg.), „Vertigo. Op Art und eine Geschichte des Schwindels. 1920 bis 1970“. Ausstellungskatalog mumok, Wien, Kunstmuseum Stuttgart, Walter König, Köln 2019, 58-73.

I. Sitographie

https://www.youtube.com/watch?v=iji_cT9L6RQ (6.3.2026) Film zur Ausstellung

<https://www.fondazioneadrianolivetti.it/> (16.3.2026)

<https://gruppot.wordpress.com/> (6.3.2026)

[https://it.wikipedia.org/wiki/CGS_\(azienda\)](https://it.wikipedia.org/wiki/CGS_(azienda)) (6.3.2026)

<https://www.cgs-monza.it/> (6.3.2026)

<https://www.storiaolivetti.it/> (6.3.2026)

<https://www.olivetti.com/de/corporate/profil> (12.3.2026)

<https://www.ilgiornale.it/news/addio-giorgio-soavi-dandy-regola-d-arte.html> (6.3.2026)

<https://group.intesasanpaolo.com/it/chi-siamo/storia/imi> (8.2.2026)

<https://www.verfassungen.eu/it/frieden47-i.htm> (6.3.2026)

https://it.wikipedia.org/wiki/Nascita_della_Repubblica_Italiana (7.2.2026)

<https://www.corriere.it/speciali/pasolini/potere.html> (12.3.2026).

<https://www.archiviograficaitaliana.com/project/41/stileolivetti> (28.2.2026)

<https://www.reprogrammed-art.cc/> (6.3.2026)

<https://www.pieromanzoni.org/pieromanzoni/biographies/11/prime-mostre-collettive>
(6.3.2026)

<https://www.hausderkunst.de/eintauchen/inside-other-spaces-environments> (6.3.2026)

<https://zkm.de/en/artwork/manifest-jaune> (6.3.2026)

https://www.academia.edu/5708781/The_1968_Biennale_Boycotting_the_exhibition_An_account_of_three_extraordinary_days (6.3.2026)

<https://www.ilverri.it/institutional/3922/edizioni-del-verri/> (6.3.2026)

<https://www.treccani.it/enciclopedia/gruppo-63/> (6.3.2026)

<https://www.danesemilano.com/it/history> (6.3.2026)

https://it.wikipedia.org/wiki/Manifesto_del_Futurismo (28.2.2026)

<https://www.klatmagazine.com/design/enzo-mari-sono-comunista-interview/11567>
(28.2.2026)

<https://www.fondazionepirelli.org/it/iniziative/nascita-di-un-simbolo-il-grattacielo-pirelli/>
(1.3.2026)

<https://triennale.org/chi-siamo/storia-e-mission> (1.3.2026)

<http://www.gabrieledevecchi.it/opera.php?idO=48> (6.3.2026)

<https://www.enniochiggio.it/02/02arte07.html> (6.3.2026)

<https://www.artsy.net/artwork/victor-vasarely-citra> (6.3.2026)

<https://www.artchive.com/artwork/vega-200-victor-vasarely-1968/> (6.3.2026)

<https://www.dorotheum.com/en/l/10034141/> (14.3.2026)

<https://www.moma.org/artists/4675-jackson-pollock> (15.3.2026)

<https://georges-mathieu.fr/> (15.3.2026)

<https://www.moma.org/artists/2525-hans-hartung> (15.3.2026)

<https://www.moma.org/artists/6119-emilio-vedova#works> (15.3.2026)

https://en.wikipedia.org/wiki/Museum_of_Contemporary_Art,_Zagreb (15.3.2026)

[https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_\(romanzo\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_(romanzo)) (17.3.2026)

[https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_\(film_1952\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Don_Camillo_(film_1952)) (17.3.2026)

Abbildungsverzeichnis

I. Ausstellung Arte Programmata, Mailand 1962

Abb. 1 Deckblatt Katalog Arte Programmata

<https://www.reprogrammed-art.cc/index.php?#colophone> (6.3.2026)

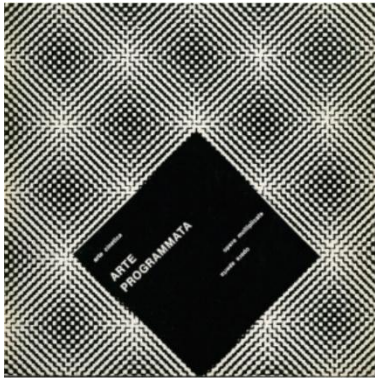


Abb. 2 & 3 Giovanni Anceschi: Percorsi fluidi orizzontali

Caplan (2017), *Open Works*, 292, Aufnahmen aus dem Film der Ausstellung

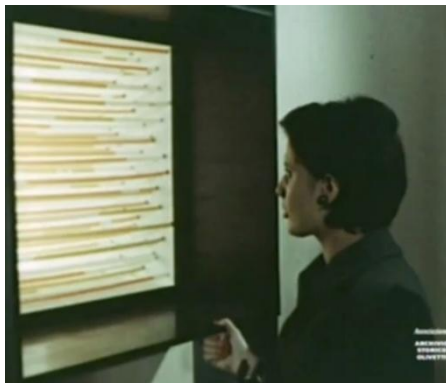


Abb. 4 & 5 Davide Boriani: Superficie magnetica

Abb. 4 Munari, Soavi (1962), 12

Abb. 5 Caplan (2017), *Open Works*, 293



Abb. 6 Gianni Colombo: Strutturazione fluida

Munari, Soavi (1962), 14-15 – drei Bewegungsstadien

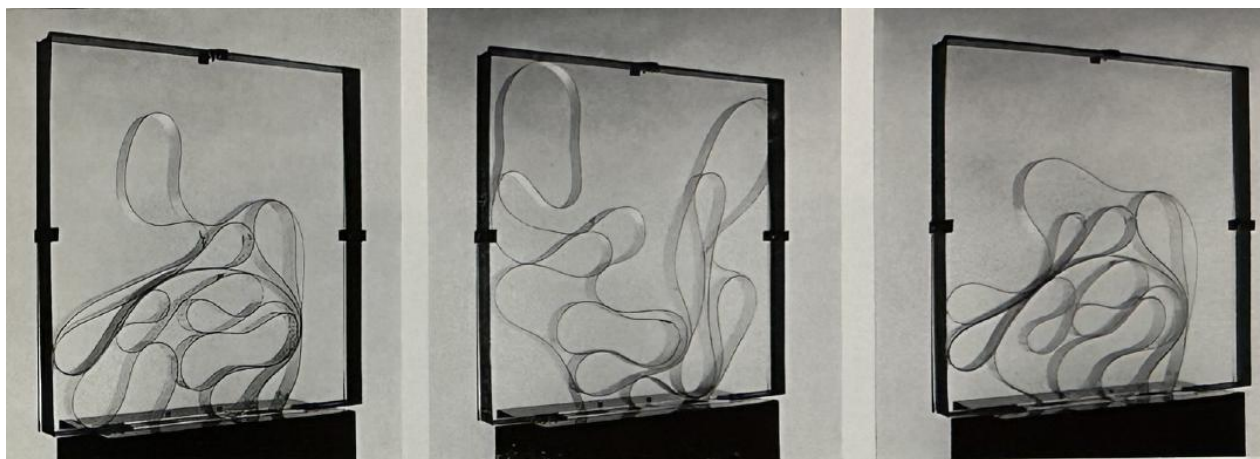


Abb. 7 & 8 Gabriele Devecchi: U.R.M.N.T 1961

Abb. 7 <http://www.gabrieledevecchi.it/opera.php?idO=48> (6.3.2026)

Abb. 8 Munari, Soavi (1962), 17

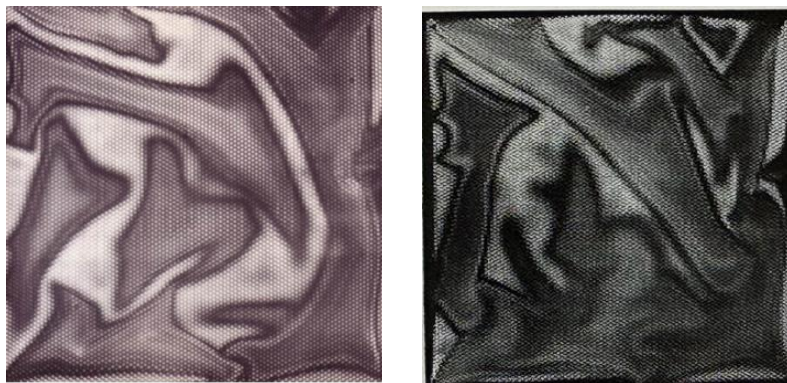


Abb. 9 & 10 Enzo Mari: Opera n. 649

Abb. 9 Munari, Soavi (1962), 19 – zwei Beleuchtungsstadien

Abb. 10 Screenshot aus dem Film der Ausstellung

https://www.youtube.com/watch?v=iji_cT9L6RQ (6.3.2026)

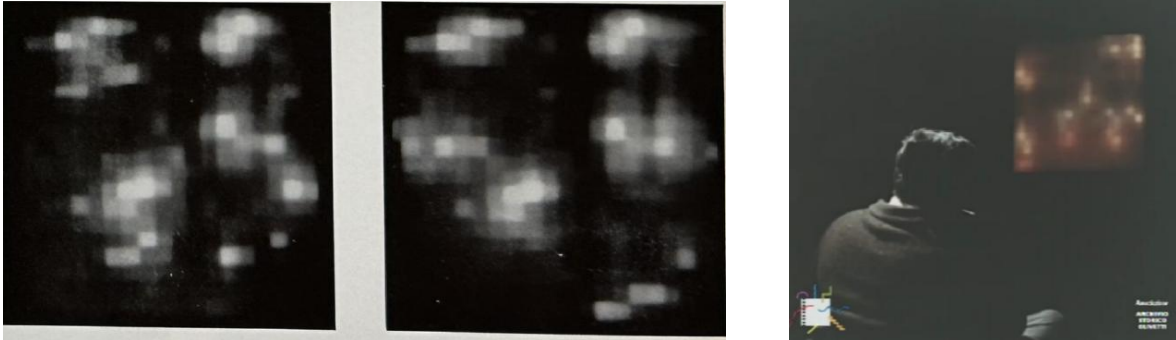


Abb. 11 & 12 Bruno Munari: Nove sfere in colonna

Abb. 11 Munari, Soavi (1962), 20-21 – drei Rotationsstadien

Abb. 12 Screenshot aus dem Film (Link s. Abb. 10): Schatten an der Wand

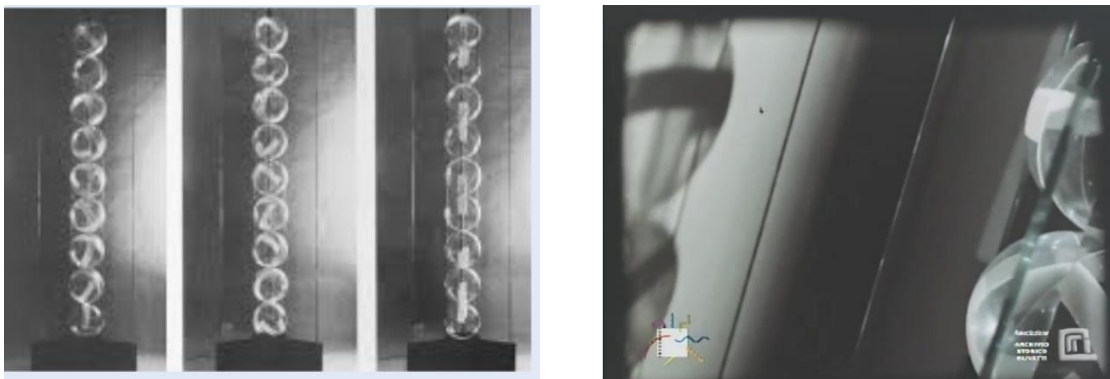


Abb. 13 & 14 Gruppo N: Rilievo ottico-dinamico

Abb. 13 Munari, Soavi (1962), 22

Abb. 14 Screenshot aus dem Film (Link s. Abb. 10)

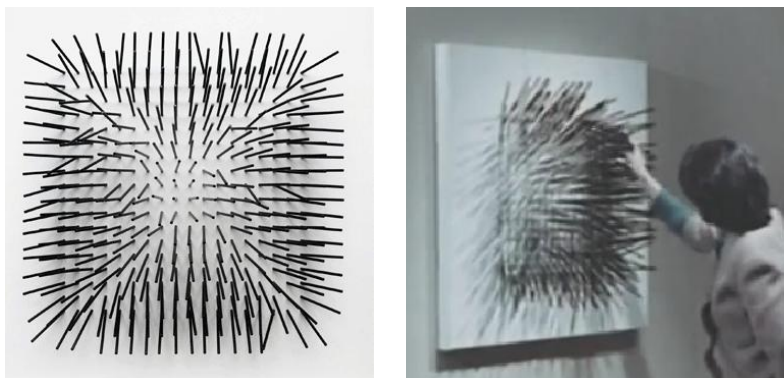


Abb. 15 & 16 Gruppo N: Visione dinamica

Munari, Soavi (1962), 24-25 – zwei verschiedene Blickwinkel

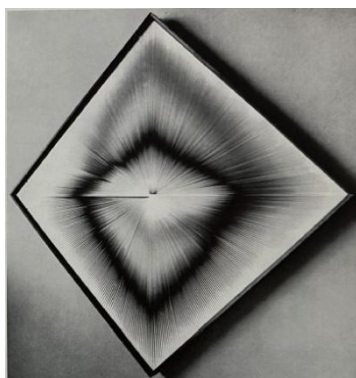


Abb. 17 & 18 Gruppo N: Interferenza geometrica

Abb. 17 Munari, Soavi (1962), 26

Abb. 18 Screenshot aus dem Film (Link s. Abb. 10)

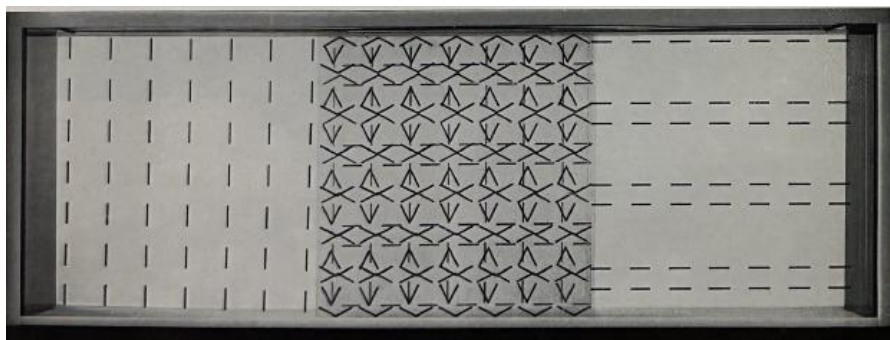


Abb. 19 Gruppo N: Bispazio instabile

<https://www.enniochiggio.it/02/02arte07.html> (verschiedene Füll-Varianten)

(6.3.2026)

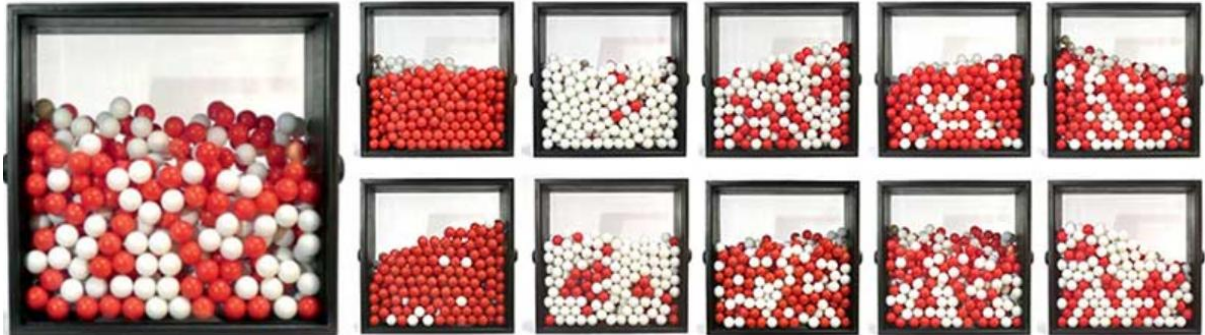


Abb. 20 & 21 Granzia Varisco: 9 x 9 x X

Abb. 20 <https://gruppot.wordpress.com/9-x-9-x-x-spazi-in-variazione/> -
zwei verschiedenen Bewegungsstadien (6.3.2026)

Abb. 21 Screenshot aus dem Film – vergrößertes Detail (Link s. Abb. 10)

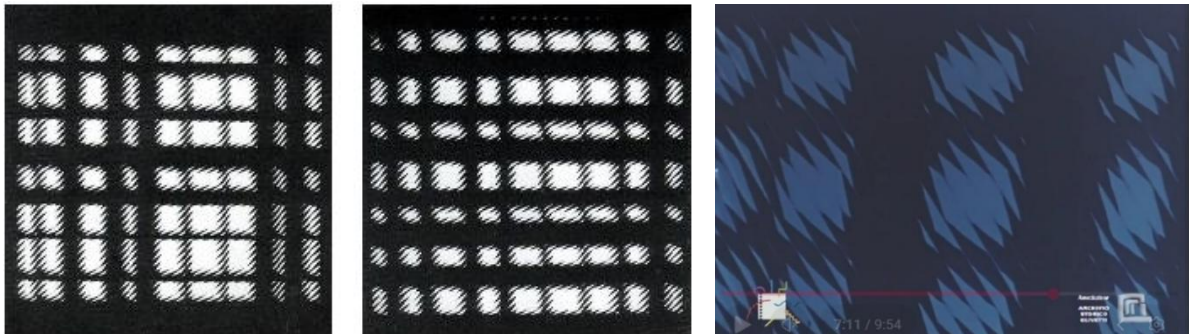
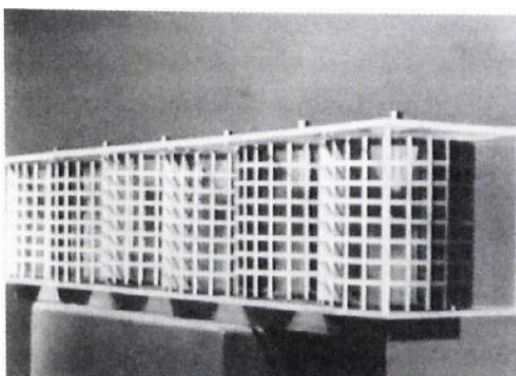


Abb. 22 & 23 Gruppo N: Cilindri ruotanti

Abb. 22 Meneguzzo et al. (2012), 66.

Abb. 23 Screenshot aus dem Film - vergrößertes Detail (Link s. Abb. 10)



II. Ambienti Arte Programmata

Abb. 24 & 25 Giovanni Anceschi: Ambiente a shock luminosi (1964)

Screenshots aus Filmen von Markus Wörgötter, Ausstellung mumok Wien

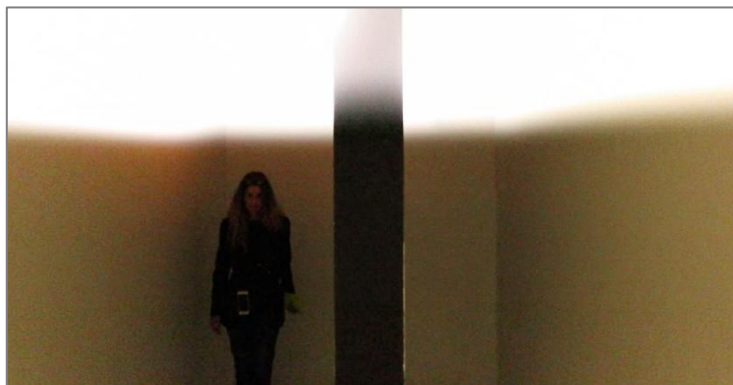
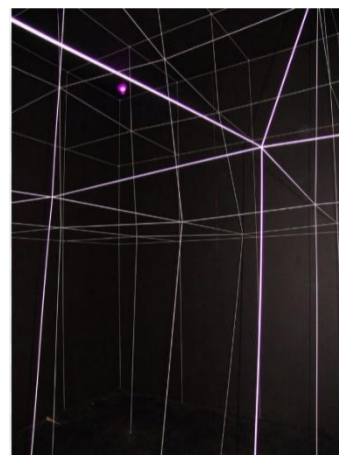
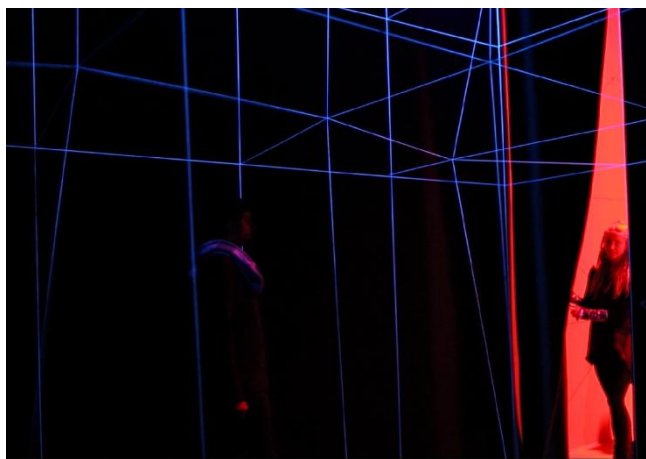


Abb. 26 – 28 Gianni Colombo: Spazio elastico (1967)

Abb. 26 Foto von Markus Wörgötter, Ausstellung mumok Wien

Abb. 27 Screenshot d. Films v. Markus Wörgötter, Ausstellung mumok Wien

Abb. 28 <https://jp.pinterest.com/pin/495747871451784391/> (18.3.2026)



III. Restliche Abbildungen

Abb. 29 Ettore Sottsass: Design ELEA 9003 Mainframe Computer, Olivetti (1959)

<https://www.elea9003.it/> (18.3.2026)



Abb. 30 Mario Bellini: Design Programma 101 Desktop Computer, Olivetti (1965)

https://it.wikipedia.org/wiki/Olivetti_Programma_101 (18.3.2026)



Abb. 31 & 32 Renato Guttuso: La Crocifissione (1940/41)

Occupazione delle terre incolte (1949)

Abb. 31 [La crocifissione](#) (18.3.2026)

Abb. 32 [Occupazione delle terre incolte](#) (18.3.2026)

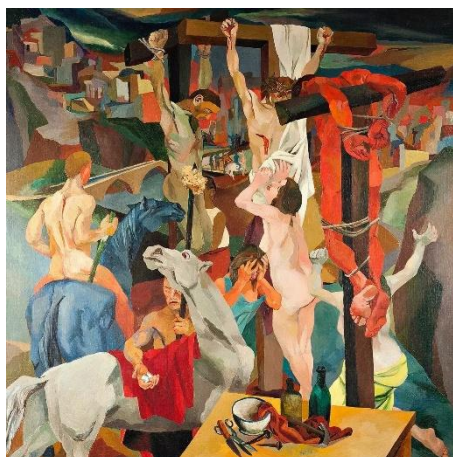


Abb. 33 Emilio Vedova: Ciclo della Protesta (Brasile '56)

<https://www.phillips.com/detail/emilio-vedova/193921> (18.3.2026)



Abb. 34 & 35 Victor Vasarely: Citra (1955) & Vega 200 (1968)

Abb. 34 <https://www.artsy.net/artwork/victor-vasarely-citra> (6.3.2026)

Abb. 35 <https://www.artchive.com/artwork/vega-200-victor-vasarely-1968/>
(6.3.2026)

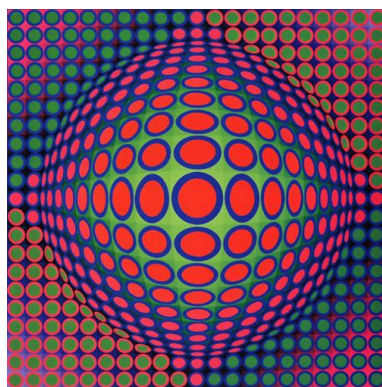
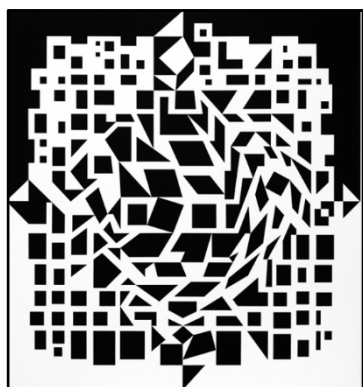


Abb. 36 & 37 Bridget Riley: Cover Ausstellungskataloge MoMa 1965 & Louisiana 2016

Abb. 36 Current (1964) [The Responsive Eye MoMa 1965](#) (18.3.2026)

Abb. 37 Blaze 4 (1964) [Eye Attack Louisiana Museum 2016](#) (18.3.2026)

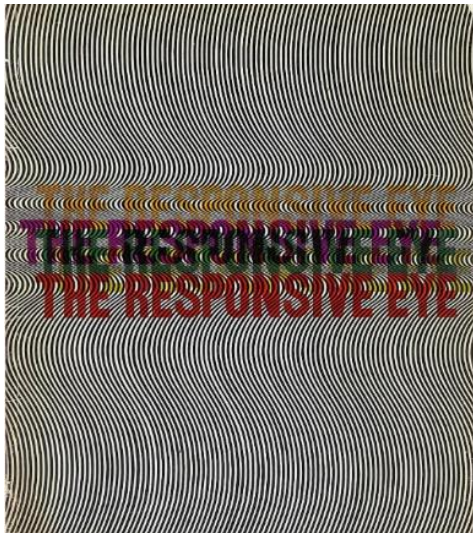


Abb. 38 & 39 & 40 Op Art Mode und Tapeten

Abb. 38 [Mode 1960er-Jahre](#) (18.3.2026)

Abb. 39 The Who 1966 Houston (2016), *Op-Culture*, 28

Abb. 40 Getulio Alviani: Wedding dress (1964)

Houston (2016), *Op-Culture*, 30

