

**Die Institutionalisierung von Art Investments –
Analyse der Transformation der Kunst vom Kulturgut
zum regulierten Finanzinstrument**

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Wirtschaftswissenschaften (doctor rerum politicarum)

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Eingereicht von:
Elena Geifmann-Klöpfel, M.Sc.

Betreuer:
Prof. Dr. Albrecht F. Michler

25. September 2023

Für meine Familie

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis.....	V
Abkürzungsverzeichnis.....	VI
1. Präambel.....	1
1.1. Der Wandel der Kunst vom Kulturgut zur Kapitalanlage.....	1
1.2. Intention der Untersuchung.....	2
1.3. Aufbau der Arbeit.....	3
2. Alternative Investments und Collectible Assets.....	4
2.1. Die Erweiterung der Anlageklassen.....	5
2.1.1. Krisenmodus und Grenzen der Portfolioallokation.....	5
2.1.2. Das Universum der alternativen Investments.....	7
2.1.3. Asset Price Inflation als Performancetreiber.....	9
2.2. Collectible Assets als Alternative zu Kapitalanlagen.....	11
2.2.1. Sammelgüter mit kulturellem Bezug.....	12
2.2.2. Performance und Allokation von Luxusgütern.....	14
2.3. Der Spagat zwischen Emotional Asset und Investment.....	18
3. Psychologie und Spezifika des Kunstmarktes.....	20
3.1. Terminologische Abgrenzung von Kunst.....	20
3.2. Die Parametrisierung der Preisbildung.....	23
3.3. Charakteristika des unvollkommenen Kunstmarktes.....	29
3.4. Die Akteure am Kunstmarkt.....	32
3.4.1. Die Anbietenden.....	32
3.4.2. Die Nachfragenden.....	35
3.4.3. Die Käufertypen.....	38
3.4.4. Ausrichtung von Art Investments.....	39

3.5. Exempel historischer Kunstsammlungen.....	41
3.5.1. John Maynard Keynes.....	42
3.5.2. Zarin Katharina II.....	43
3.5.3. Das Syndikat La Peau de l'Ours.....	44
3.5.4. Der British Rail Pension Fund.....	45
4. Die Rentabilisierung von Art Investments.....	46
4.1. Vermessung des Kunstmarktes.....	46
4.2. Indexkonzepte als approximative Replikation des Kunstmarktes.....	49
4.3. Quantitative Forschungsansätze zur Rentabilisierung von Kunst.....	54
4.3.1. Mei und Moses.....	55
4.3.2. Korteweg, Kräussl und Verwijmeren.....	57
4.3.3. Renneboog und Spaenjers.....	59
4.4. Die Kommerzialisierung des Kunstmarktes.....	62
4.5. Kunst im Wettbewerb mit anderen Kapitalanlagen.....	69
4.5.1. Ein Performancevergleich.....	69
4.5.1.1. Traditionelle Investments.....	69
4.5.1.2. Alternative Investments.....	72
4.5.2. Die Risikobetrachtung.....	73
4.6. Professionalisierung von Art Investments.....	76
5. Paradigmenwechsel und technologische Transformation.....	80
5.1. Die Technologisierung des Kunstmarktes.....	81
5.2. Disruptive Technologien als Transformationstreiber.....	83
5.2.1. Der Einsatz der Blockchain.....	83
5.2.2. Die Tokenisierung von Vermögenswerten.....	85
5.2.3. Die Fraktionalisierung von Kunstwerken.....	89
5.3. Institutionalisierung von Art Investments.....	95
6. Kunst als integraler Bestandteil des Anlageportfolios.....	98
6.1. Lektionen aus der Vergangenheit.....	98
6.2. Strategien für Art Investment Management.....	102
6.2.1. Value-Investing.....	103
6.2.2. Growth-Investing.....	104

6.2.3. Core-Satellite.....	105
6.2.4. Buy-and-Hold.....	105
6.2.5. Kombiniertes Investmentansatz.....	106
6.3. Art Investments im professionellen Vermögensmanagement.....	107
6.3.1. Kunstanlagen im Wealth Management.....	107
6.3.2. Strategische Art Investments im Asset Management.....	110
6.3.3. Erweiterung der Anlageformen in Kunst.....	112
7. Conclusio.....	114
7.1. Zusammenfassung der Ergebnisse.....	114
7.2. Implikationen für die Zukunft.....	116
Literaturverzeichnis.....	VIII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Chicago Board Options Exchange Volatility Index.....	6
Abbildung 2:	Universum und Strategien von alternativen Investments.....	8
Abbildung 3:	Indexierte Entwicklung der Geldmengenaggregate M2 in USA und Euroraum vs. Gold und US-Immobilien.....	11
Abbildung 4:	Performance des Knight Frank Luxury Investment Index von 2011 bis 2021.....	15
Abbildung 5:	Durch HNWI und UHNWI erworbene Collectibles in 2019 und 2020.....	17
Abbildung 6:	Segmentierung von Kunstmarkt und Art Investments.....	40
Abbildung 7:	Transaktionsvolumina sowie Anzahl der verkauften Kunstwerke.....	49
Abbildung 8:	Logarithmierte Performance des Mei-Moses Index.....	56
Abbildung 9:	Performance der selektionskorrigierten Kunstindizes nach KKV.....	58
Abbildung 10:	Hedonischer Kunstmarktindex nach Renneboog und Spaenjers.....	60
Abbildung 11:	Performance der Kunstmarktindizes nach Artprice.....	64
Abbildung 12:	Performancevergleich Artprice100 Index, Artprice Global Index und Art Top 500 Index.....	65
Abbildung 13:	Artprice Global Index und Artprice100 Index vs. traditionelle Anlagen.....	71
Abbildung 14:	Artprice Global Index und Artprice100 Index vs. alternative Anlagen.....	73
Abbildung 15:	Steigender Anteil des Online-Trankaktionsvolumens durch Pandemie.....	82
Abbildung 16:	Art Investment Services im Wealth Management.....	108
Abbildung 17:	Anlagemöglichkeiten in Art Investments.....	113

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Wachstum von Kunst und Collectibles von 2016 bis 2026 in Mrd. USD.....	16
Tabelle 2:	Die 25 teuersten Gemälde der Auktionsgeschichte.....	47
Tabelle 3:	Zusammenfassung der Ergebnisse zur Rentabilität von Kunst.....	61
Tabelle 4:	Gewichtungen der Top-10 Künstler im Artprice100 Index.....	67
Tabelle 5:	Rendite und Volatilität von Kunst und anderen Investments.....	74
Tabelle 6:	Die 10 teuersten Kunst-NFT aller Zeiten.....	86

Abkürzungsverzeichnis

AIF	Alternativer Investmentfonds
AIFMD	Alternative Investment Fund Managers Directive
BVerfGE	Bundesverfassungsgericht
bzw.	beziehungsweise
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
DLT	Distributed Ledger Technology
ECB	European Central Bank
EU	Europäische Union
eWpG	Elektronisches Wertpapiergesetz
GUS	Gemeinschaft Unabhängiger Staaten
HNWI	High Net Worth Individuals
KMSKA	Königliches Museum der Schönen Künste Antwerpen
KAGB	Kapitalanlagegesetzbuch
KWG	Kreditwesengesetz
MiCA	Markets in Crypto-Assets Regulations
Mio.	Million
MiFID II	Markets in Financial Instruments Directive II
MTF	Multilaterales Handelssystem
Mrd.	Milliarde
NFT	Non Fungible Token
SEC	Securities and Exchange Commission
u.a.	unter anderem
UHNWI	Ultra High Net Worth Individuals

USD	US-Dollar
VermAnlG	Vermögensanlagengesetz
VIX	CBOE Volatility Index
WpHG	Wertpapierhandelsgesetz
WpIG	Wertpapierinstitutsgesetz
WpPG	Wertpapierprospektgesetz

1. Präambel

1.1. Der Wandel der Kunst vom Kulturgut zur Kapitalanlage

Der Kunstmarkt durchlebt einen fundamentalen Veränderungsprozess. Während noch vor wenigen Jahrzehnten der Wirtschaftlichkeits- und Rentabilitätsgedanke im Zusammenhang mit Kunst als verpönt galt und Kunstwerke aus einer rein ästhetischen, emotionalen, psychologischen sowie soziokulturellen Motivation heraus erworben wurden (Geifmann-Klöpfel 2019: 551), können gegenwärtig Anleger an der Performance von hochpreisigen Werken von Blue-Chip¹ Künstlern über digitale Token im Rahmen regulierter Finanzinstrumente partizipieren. In Anbetracht dieser Entwicklung und einhergehend mit einer zunehmenden Demokratisierung des Kunstmarktes durch kollektive Strukturen (Whitaker 2019: 40; Kräussl und Whitaker 2019: 16) zeigen sich in der bislang vorherrschenden Assoziation von Kunst mit Elitarismus und Exklusivität leichte Risse.

Bedingt durch das immense Interesse an Kunstwerken nicht nur als kulturelle und historisch bedeutende Güter, sondern vielmehr als Sachwerte mit ausgeprägtem Investitionscharakter besteht eine ganze Flut an wissenschaftlicher Literatur, welche die Rentabilisierung von Kunst als Asset Klasse als sogenannte Art Investments thematisiert und über unterschiedliche empirische Konzepte versucht, den Kunstmarkt und dessen finanzielle Performance zu quantifizieren. Die Ergebnisse dieser weitreichenden Untersuchungen sind jedoch bis heute in ihrer inhaltlichen Argumentation divergent (siehe dazu Buelens und Ginsburgh 1993; Boyer 2011; Velthuis 2012). In diesem Kontext fallen in der Literatur Kunstwerke grundsätzlich unter die Bezeichnung der Art Investments. Damit wird Kunst allein durch die Begrifflichkeit des Investments automatisch eine Rentabilisierung und Professionalisierung zugesprochen. Allerdings – und dies zeigt sich in der Praxis – ist die Motivation für Kunstkäufe heterogen, zugleich kann nicht jeder dieser Transaktionen ein auf den finanziellen Aspekt ausgerichteter Fokus unterstellt werden. Ferner stellt es sich heraus, dass in Anbetracht der Vielschichtigkeit des Kunstmarktes

¹ Als Blue-Chips werden Aktien großer umsatzstarker Unternehmen bezeichnet, auf deren Aktienkursentwicklung Kapitalmarktindizes beruhen. Blue-Chip Aktien zeichnen sich im Wesentlichen durch ein hohes Handelsvolumen an den Börsen sowie ein erhöhtes Engagement seitens institutioneller Investoren aus. Bezogen auf den Kunstmarkt stellen Blue-Chips die größten und umsatzstärksten Künstler dar.

und der Einzigartigkeit eines jeden Kunstwerkes das damit einhergehende Renditepotenzial einer großen Spannweite unterliegt. Dies zeigte sich in der Vergangenheit insbesondere daran, dass Art Investments nicht immer die zugrundeliegenden monetären Erwartungen vollumfänglich erfüllt haben und diesen als Gesamtheit in der Literatur eine nur wenig attraktive Wertsteigerung zugesprochen wurde. Entgegen diesen Befunden aus der Empirie erzielten in der vergangenen Dekade Kunstwerke bei Versteigerungen immer häufiger Rekordpreise, woraus eine noch stärkere Fokussierung auf die Finanzialisierung von Kunst resultierte. In diesem Zuge verschärfte sich bedingt durch die Ermangelung an Transparenz, Strukturierung sowie Standardisierung des Kunstmarktes die Diskrepanz zwischen der erwarteten Rentabilität von Art Investments und den tatsächlich erzielten Liquidationserlösen.

1.2. Intention der Untersuchung

Der Nucleus dieser Dissertationsschrift besteht in der Betrachtung der Auswirkungen des Transformationsprozesses des Kunstmarktes und folglich von Kunstwerken von einem Emotional Asset und Collectible zu einer strategischen bis regulierten Kapitalanlage. In diesem Zusammenhang ist eine strukturierte Abgrenzung der finanziell motivierten Art Investments von allgemeinen Kunstkäufen erforderlich sowie eine Ableitung von wesentlichen Kriterien, anhand welcher sich diese von der breiten Angebotsmasse am Kunstmarkt differenzieren. Für dieses Verständnis bedarf es einer Segmentierung des Kunstmarktes, der einzelnen Akteure sowie deren Motivation, Kunstwerke zu erwerben – was bislang in der akademischen Literatur jedoch keine Berücksichtigung fand und in diesem Schriftstück aufgegriffen wird. Überdies stellt sich in Anbetracht der Wahrnehmung von Kunst als eine Anlageklasse die Frage, wie diese in das professionelle Vermögensmanagement einbezogen werden kann und welche Parameter und Strategien es für die Umsetzung eines erfolgreichen Managements solcher Art Investments erfordert. Auch dieser Aspekt findet in wissenschaftlichen Publikationen bislang wenig Beachtung, da eine Integration von Kunst als Asset Klasse in das klassische Investment Management sich als ein äußerst komplexes Unterfangen erweist, welches sowohl eine hohe Expertise im Bereich des Kunstmarktes als auch im Management von Finanzanlagen voraussetzt und die in dieser Kombination jedoch kaum gegeben ist.

Diese Analyse soll daher einen Beitrag zu einer engeren Verzahnung von Art Investments mit dem professionellen Vermögensmanagement leisten und die bestehende diesbezügliche Lücke in der Literatur schließen. Zugleich sollen neue Perspektiven und Ansätze für den zukünftigen Umgang mit Kunst als alternative Anlageklasse aufgezeigt werden.

1.3. Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Ausarbeitung ist in sieben Abschnitte untergliedert, die inhaltlich aufeinander aufbauen und von welchen die Präambel als erstes und die Conclusio als letztes Kapitel einen Rahmen bilden.

In Kapitel zwei erfolgt eine Vorstellung von alternativen Investments und Collectibles, unter welche Kunstwerke nicht nur als Emotional Assets, sondern auch als strategische Investments subsumiert werden. Der inhaltliche Schwerpunkt besteht in diesem Kapitel auf der Identifizierung und Lokalisierung von Kunst innerhalb des Universums alternativer Vermögensanlagen.

In dem dritten Abschnitt werden die Psychologie, die Charakteristika und die Funktionsweise des Kunstmarktes qualitativ beschrieben. Um diese nachzuvollziehen, werden die Begrifflichkeit der Kunst, der Kunstmarkt sowie seine Akteure und deren Motivation für den Erwerb von Kunst vorgestellt und voneinander abgegrenzt. Diese Strukturierung ist für die Fragestellung relevant, unter welchen Prämissen ein Kunstkauf mit einem finanziell motivierten Art Investment gleichzusetzen ist. Darüber hinaus werden mehrere Kunstsammlungen mit besonderer historischer, soziokultureller und vor allem strategischer Bedeutung vorgestellt.

In Kapitel vier wird Kunst als Anlageklasse unter den wesentlichen Gesichtspunkten der Ökonomik und Rentabilität beleuchtet. Es erfolgt zunächst eine ganzheitliche quantitative Betrachtung des Kunstmarktes, die auf den Ergebnissen aus der wissenschaftlichen Literatur basiert, sowie jener qualitativer Parameter, die sich auf die Preisbildung und -gestaltung von Kunstwerken auswirken. Ferner stellen diese die Grundlage zum Verständnis der Methodologien von unterschiedlichen Indexkonzepten dar, welche die Wertentwicklung von Kunst nachzubilden versuchen. Es folgt die Bewertung der mit den jeweiligen Herangehensweisen verbundenen Vor- und Nachteile. Diese sind relevant für die Vorstellung und Beurteilung der Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Forschung zur Rentabilität von Kunst. Abschließend werden die

Performance und die Volatilität von Kunst jener von anderen traditionellen und alternativen Anlageklassen gegenübergestellt und daraus neue Erkenntnisse im Hinblick auf die Attraktivität von Kunstwerken als Kapitalanlage abgeleitet.

Die dynamische Entwicklung des Kunstmarktes, die durch eine Kombination aus der gestiegenen Nachfrage nach Kunstwerken und technologischem Wandel ausgelöst wurde und den Weg von der digitalen Transformation zur digitalen Revolution ebnete, wird im fünften Abschnitt dieser Dissertationsschrift herausgestellt. Damit verbunden wird die Frage beantwortet, inwieweit der Einsatz der Blockchain-Technologie sowie die Tokenisierung von Kunstwerken kurzfristige Hypes oder doch nachhaltige Veränderungen sind und welche Implikationen daraus auf die bis dato bestehenden Ineffizienzen des Kunstmarktes sowie seine Kommerzialisierung und Ökonomisierung resultieren.

In Kapitel sechs werden die Lektionen aus der Vergangenheit zusammengeführt und Strategien für ein erfolgreiches Management von Art Investments abgeleitet, die auf Anlageansätzen aus dem professionellen Vermögensmanagement fußen und auf den Kunstmarkt übertragen werden können. Es folgt eine Darstellung der Einsatzmöglichkeiten von Art Investments im Wealth und Asset Management.

Den Abschluss bildet die Conclusio, in welcher die wesentlichen Ergebnisse der vorangegangenen Abschnitte zusammengeführt werden und aus denen sich weitere Forschungsansätze für die Zukunft ableiten lassen.

2. Alternative Investments und Collectible Assets

Alternative Investments gelten als eine erhebliche Erweiterung des klassischen Anlageuniversums, das seinen Schwerpunkt auf liquiden Anlageklassen, wie Aktien und verzinslichen Wertpapieren, innehat. Im nachfolgenden Abschnitt werden die Eigenschaften und Besonderheiten dieser spezifischen Asset Klasse vorgestellt, insbesondere im Hinblick auf deren Subkategorie – die Collectible Assets.

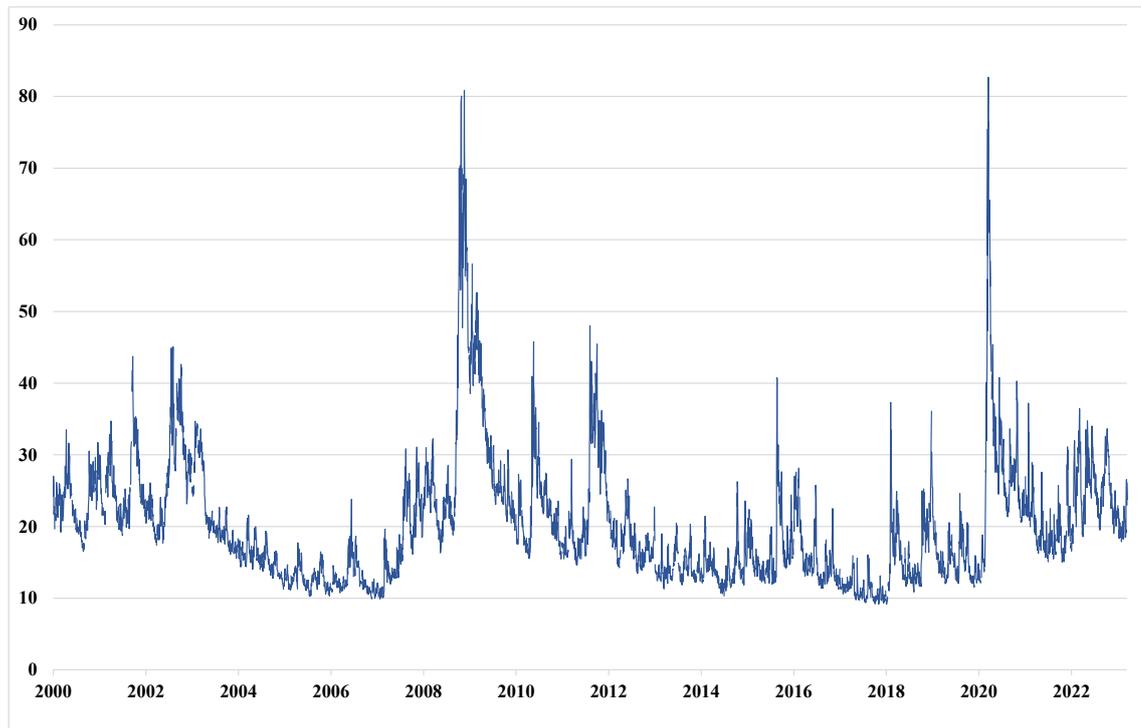
2.1. Die Erweiterung der Anlageklassen

2.1.1. Krisenmodus und Grenzen der Portfolioallokation

Seit dem Zusammenbruch der Investmentbank Lehman Brothers im Jahr 2008 und der damit einhergehenden Subprime-Hypotheken-Krise, die sich zu einer Finanzkrise mit Ansteckungseffekten auf globaler Ebene ausweitete, hat sich in der Europäischen Union ein Zustand der wirtschaftlichen und politischen Krisenpermanenz herausgebildet. Es folgten dicht aufeinander eine Staatsschuldenkrise, eine Flüchtlingskrise, der Ausstieg Großbritanniens aus der Europäischen Union, der Ausbruch der globalen COVID-19 Pandemie und der seit Frühjahr 2022 fortdauernde Krieg in der Ukraine, dessen Ausgang mit einer großen Ungewissheit verbunden ist. Für die internationalen Finanz- und Kapitalmärkte implizierten die Entwicklungen einen kontinuierlichen Krisenmodus. Dies führte insbesondere bei liquiden Kapitalanlagen zu Volatilitäten auf einem stark erhöhten Niveau. Die nachstehende Grafik zeigt den Verlauf des Volatilitätsindex der Chicago Board Options Exchange² in dem Zeitraum von Januar 2000 bis März 2023. Dieser Index bildet die Entwicklung der Volatilität des US-amerikanischen Aktienindex S&P 500 nach. Auffällig ist in der Darstellung die zunehmende Intensität der Ausschläge sowie das Erreichen von Indexwerten von über 70 Prozent, welche auf starke Unruhen am Aktienmarkt hinweisen (Litefinance 2022). Entsprechend können Volatilitätsindizes als Indikatoren für die Angst der Anleger – Investor Fear Gauge – interpretiert werden (Zakamulin 2016: 5 f.)

² Der CBOE Volatility Index, auch bekannt unter seiner Abkürzung VIX, ist ein repräsentativer Volatilitätsindex, der erstmalig 1993 an der Terminbörse Chicago Board Options Exchange berechnet wurde. Der Index drückt die erwartete implizite Volatilität des S&P 500 aus. Ein hoher Indexstand ist ein Indikator für hohe Kursschwankungen des Basisindex und damit Unruhen auf dem Aktienmarkt (Griffin und Shams 2017).

Abb.1: Chicago Board Options Exchange Volatility Index



Quelle: Federal Reserve Bank St. Louis (2023)

Demzufolge hat es sich in den letzten zwei Dekaden, welche neben den Krisen von einem Zinsniveau auf historischen Tiefständen sowohl in Europa als auch in den USA geprägt waren, gezeigt, dass Investitionen in konventionelle Asset Klassen oftmals nicht ausreichend sind, um eine adäquate Diversifikation innerhalb des Anlageportfolios unter den Prämissen einer festgelegten Risiko-Rendite-Kombination zu gewährleisten (Bundesverband Alternative Investments e.V. 2021). Für die Anleger kann dies grundsätzlich als problematisch betrachtet werden, da für die Performance eines effizienten Investmentportfolios die Vermögensallokation nachweislich die wichtigste Determinante darstellt (Brinson et al., 1986 und 1991, Ibbotson und Kaplan 2000, Jacobs et al. 2013). Vor diesem Hintergrund haben sich Strategien und Konzepte als nachhaltig erfolgversprechend erwiesen, mittels derer starke Marktbewegungen abgedeckt werden können und die darüber hinaus eine breit diversifizierte Basis darstellen. Seit der Jahrtausendwende haben sich die sogenannten Alternative Investments als eine eigenständige Asset Klasse in den Portfolios vor allem professioneller Investoren etabliert. Jedoch spielen diese nicht nur in Zeiten von Krisen und ökonomischen Verwerfungen eine bedeutende Rolle, wenn es um die gezielte Erhöhung des Diversifikationsgrades sowie die allgemeine Optimierung der Rendite-

Risiko-Struktur des Anlagevermögens von professionellen und auch privaten Investoren geht.

2.1.2. Das Universum der alternativen Investments

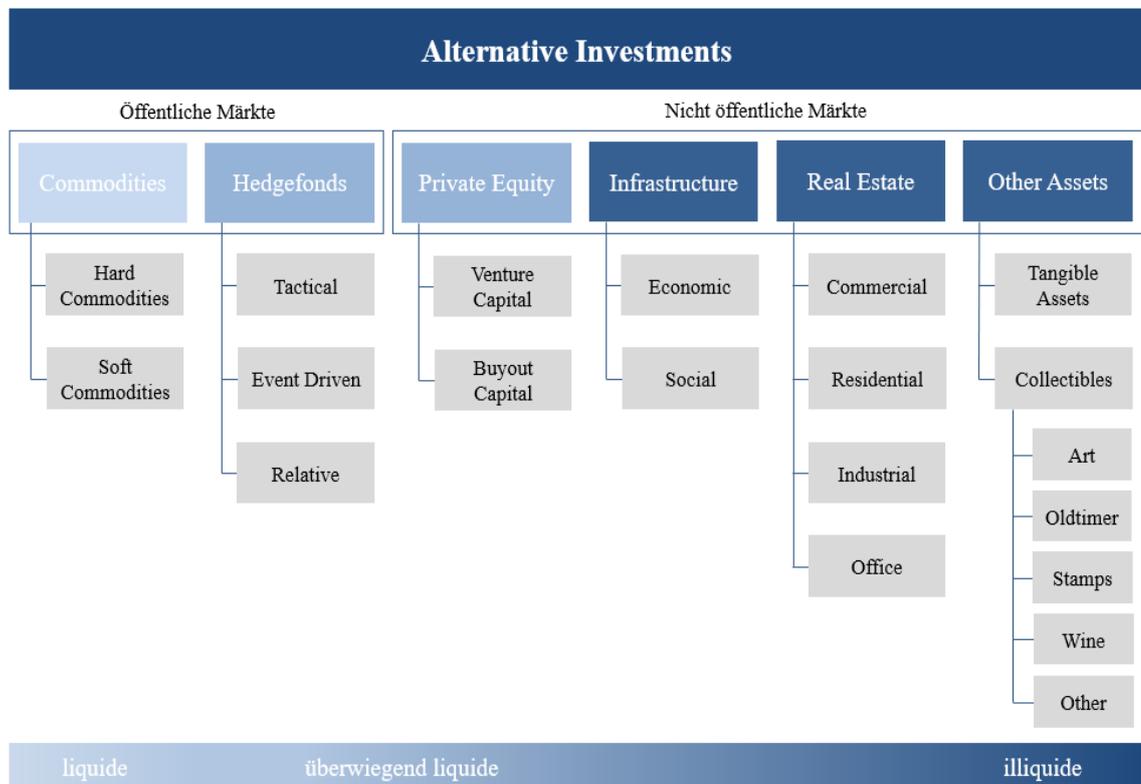
Ungeachtet der Vielzahl von unterschiedlichen Kategorien der Alternative Investments existiert bislang keine einheitliche Definition dieser aufsteigenden Asset Klasse. Der Bundesverband Alternative Investments e.V. (2020) versteht unter dem Terminus eine *„Investition in nicht traditionelle Anlageklassen (außerhalb von Aktien und Anleihen) oder die Investition in diese Anlageklassen unter Zuhilfenahme komplexer, nicht traditioneller Strategien.“* Eine ähnliche Auslegung der Eigenschaften von alternativen Assets findet sich auch bei dem Investment Manager BlackRock (2022) wieder: *„Alternative Anlagen sind im Allgemeinen Investitionen in andere Vermögenswerte als Aktien, Anleihen und Bargeld oder Investitionen mit Strategien, die über die traditionellen Methoden hinausgehen, wie z.B. Long/Short- oder Arbitrage-Strategien.“* Zugleich werden damit auch Investmentprodukte verbunden, die das Ausnutzen von Ineffizienzen auf den Märkten anstreben, indem sie sich auf weniger traditionelle Anlageklassen und -strategien fokussieren.

Alternative Investments zeichnen sich im Vergleich zu klassischen Investmentprodukten im Wesentlichen durch ein überdurchschnittliches Renditepotential und eine vergleichsweise geringe Korrelation zu liquiden Märkten aus. Jedoch können mit diesen Anlagentypen eine stark eingeschränkte Liquidität und Transparenz einhergehen, was das Angebot auf privaten Märkten verstärkt. Die Messung von Performance und Risiken alternativer Anlagen erweist sich in der Praxis zumeist als schwierig (Bundesverband Alternative Investments e.V. 2020), da die Renditen deutlich komplexeren Verteilungsmustern folgen als klassische liquide Anlagen. Vornehmlich werden mit alternativen Investments Hedgefonds und Private Equity Beteiligungen assoziiert, das Universum dieser Anlageklasse ist jedoch weitaus größer. Kategorien wie Immobilien, Infrastruktur, Rohstoffe, Energie, Beteiligungen an Schiff- und Luftfahrt, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Bildung zählen ebenso zu den alternativen Assets, wie neuerdings auch Private Debt³, Distressed Debt⁴ und

³ Als Private Debt wird eine alternative Fremdfinanzierungsform bezeichnet, bei der Kredite von anderen Unternehmen als Banken sowie von institutionellen Investoren zur Verfügung gestellt werden. Dabei erfolgt die Mittelvergabe über private Platzierungen, die zumeist einen illiquiden Charakter haben. Die Finanzierungsverträge können dabei sowohl einer individuellen vertraglichen Ausgestaltung als auch einer Verbriefung unterliegen.

Krypto-Assets⁵. Die Aufzählung der einzelnen Kategorien ist nicht abschließend, da insbesondere durch Finanzinnovationen immer mehr Anlagemöglichkeiten im alternativen Segment aufgesetzt werden. Die nachstehende Abbildung stellt auf vereinfachte Weise das breite Spektrum alternativer Investments dar. Entsprechend lassen sich diese in liquide und illiquide Kategorien unterteilen und reichen von liquiden Commodities auf der linken Seite der Darstellung bis zu Other Assets auf der rechten Seite, denen insbesondere illiquide und nicht auf öffentlichen Märkten gehandelte Sachwerte angehören.

Abb. 2: Universum und Strategien von alternativen Investments



Quelle: In Anlehnung an Bundesverband Alternative Investments e.V. (2016, 2020), eigene Darstellung

Aufgrund ihrer Vorzüge haben sich alternative Investments sowohl bei institutionellen Investoren, zu denen u.a. Versorgungswerke, Pensionskassen,

⁴ Unter der Kategorie des Distressed Debt werden Schuldtitel von Unternehmen oder staatlichen Institutionen zusammengefasst, die aufgrund ihrer wirtschaftlichen und finanziellen Lage in Not geraten sind.

⁵ Krypto-Assets sind digitale Vermögenswerte, welche auf realen Assets sowie einem vertraglichen Recht basieren und mit Hilfe der Distributed Ledger Technologie auf einer Blockchain gespeichert und transferiert werden. Auf der Ebene der Europäischen Union werden Krypto-Assets über die Markets in Crypto-Assets Regulations (MiCA) reguliert (siehe Deloitte 2023).

Versicherungen und auch Stiftungen zählen, als auch bei vermögenden Privatpersonen zu einem unverzichtbaren Bestandteil ihrer Finanzportfolios entwickelt und erzielen weltweit ein rasantes Wachstum ihrer Assets under Management. Prognosen des britischen Investmentdatenunternehmens Preqin in dem Report *The Future of Alternatives 2025* (2020: 12) zufolge dürfte das weltweit verwaltete Volumen von alternativen Investments bis zum Jahr 2025 auf eine Höhe von 17,6 Billionen US-Dollar ansteigen. Damit wäre bei dieser breiten Anlageklasse, ausgehend von einem Vermögenswert von 7,35 Billionen US-Dollar im Jahr 2015, innerhalb nur einer Dekade ein Wachstum von knapp 140 Prozent zu verzeichnen.

Im Rahmen einer repräsentativen Umfrage der Gesellschaft Bundesverband Alternative Investments e.V. (2022a) wurden Asset Manager sowie institutionelle Investoren in Deutschland, darunter Versicherungsgesellschaften, Pensionskassen, Banken, Family Offices und Stiftungen, nach ihrer Motivation befragt, in alternative Vermögensanlagen zu investieren. Von den beiden teilnehmenden Gruppen gaben jeweils mehr als 90 Prozent an, aufgrund des Diversifikationseffektes diese Asset Klasse in ihr Portfolio aufzunehmen. Für jeweils mehr als 80 Prozent war die attraktive Risiko-Rendite-Kombination als Anlagegrund ausschlaggebend. Weiteren Ergebnissen zufolge allokierten Asset Manager in Deutschland einen Anteil von 23 Prozent ihres verwalteten Vermögens in alternative Anlageprodukte. Es wird erwartet, dass diese Gewichtung im Rahmen der strategischen Asset Allocation auf 26 Prozent ausgebaut wird und – ungeachtet der aktuellen Marktturbulenzen, Zinserhöhungen und Inflationsdrucks – die Bedeutung der Alternative Investments weiterhin zunehmen wird.

2.1.3. Asset Price Inflation als Performancetreiber

Ein ökonomischer Erklärungsansatz für den Anstieg der Volumina von alternativen Kapitalanlagen besteht in der von Zentralbanken über Jahre forcierten Liquiditätsschwemme im Zuge einer hochexpansiven Geldpolitik – dem Quantitative Easing (Balatti et al. 2018: 2). Diese mündete in einem Liquiditätsüberschuss an den Märkten und verursachte eine Umverteilung von Einkommen und Wohlstand (Polleit 2020) sowie eine Entkopplung zwischen dem Finanzmarkt und der realen, arbeitenden Wirtschaft⁶ (Scott 2020). Daraus resultierten Verschiebungen im Anlageverhalten von

⁶ Thieme und Vollmer (1987: 96 ff.) stellen in den unterschiedlichen Transmissionstheorien kontroverse Aussagen hinsichtlich der Anpassungspfade und damit der Reaktion der Preise auf veränderte Erwartungen fest und verweisen dahingehend auf die Ergebnisse aus der Empirie.

privaten und professionellen Investoren in Richtung alternativer Anlagen und Sachwerte (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2021: 27 f.). Durch die gestiegene Nachfrage wurden bei Vermögenswerten und realen Gütern Preissteigerungen⁷ ausgelöst, welche von der allgemeinen Inflation abgegrenzt zu betrachten sind und die als Asset Price Inflation bezeichnet werden. Ein solcher Anstieg der Vermögenspreise zeigt sich in unterschiedlicher Stärke sowohl bei traditionellen als auch alternativen Anlageklassen, besonders ausgeprägt ist dieser jedoch am Markt für Immobilien (Scott 2022). In Abbildung drei wird der Verlauf der Geldmengenaggregate M2⁸ in den USA und dem Euroraum seit dem Jahr 2000 visualisiert. Dessen wird die Entwicklung des Goldpreises und des US-amerikanischen Immobilienmarktes gegenübergestellt.

Auffällig ist in der Darstellung, dass sich seit dem Jahr 2000 die verfügbare Liquidität am Markt mehr als verdoppelt hat. Zudem besteht seit mehr als einem Jahrzehnt nahezu ein Gleichlauf zwischen dem Geldmengenaggregat der USA und dem den US-Immobilienmarkt repräsentierenden S&P Case Shiller House Price Index⁹. Zusätzlich ist seit dem Jahr 2016 eine in Relation ähnliche Steigerung des Goldpreises zu beobachten.

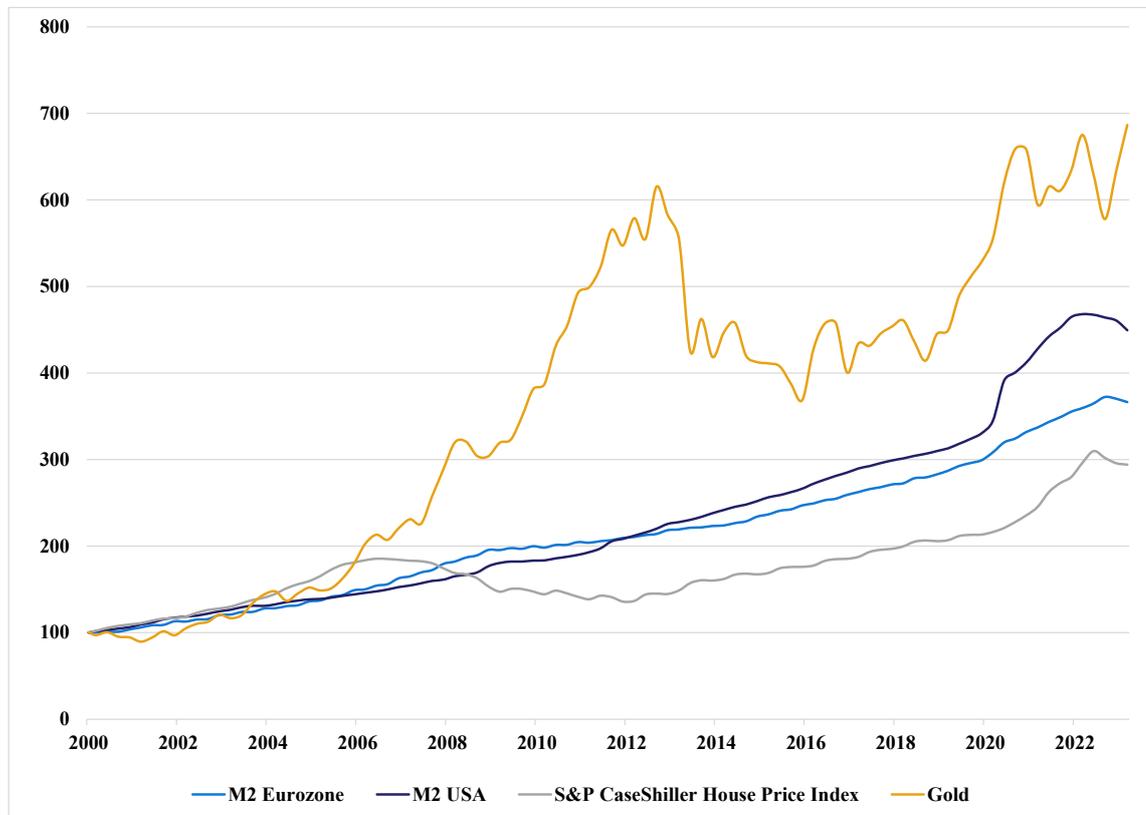
Entsprechend den Erkenntnissen von Duwendag et al. (1999: 189 f.) kann der Transmissionsprozess monetärer Impulse auf die Realwirtschaft auf einen kredittheoretischen bzw. stromtheoretischen sowie einen vermögenstheoretischen Ansatz zurückgeführt werden.

⁷ Die inflationäre Geldpolitik der vergangenen beiden Jahrzehnte hat sich insbesondere in einem starken Anstieg der Vermögenspreise und weniger in einem Anstieg der Verbraucherpreise gezeigt. Ursächlich hierfür waren eine Zunahme des Kreditangebots und ein Überkonsum (siehe dazu Polleit 2020).

⁸ Das Geldmengenaggregat M2 beinhaltet neben Sichteinlagen der Nichtbanken und dem gesamten Bargeldumlauf, was zusammen unter die Aggregatsbezeichnung M1 fällt, auch kurzfristige Termin- und Spareinlagen.

⁹ Der Case-Shiller House Price Index wird von Standard & Poor's vertrieben und gilt als der führende Immobilienindex in den USA. Die Veröffentlichung des Index erfolgt auf monatlicher Basis und berücksichtigt die Entwicklung von unterschiedlichen Teilmärkten.

Abb. 3: Indexierte Entwicklung der Geldmengenaggregate M2 in USA und Euroraum vs. Gold und US-Immobilien



Quelle: Bloomberg (2023), eigene Berechnung und Darstellung

Eine solche Entwicklung spiegelt sich in unterschiedlicher Stärke ebenfalls bei anderen Vermögenskategorien und Finanzanlagen wider, was die Schlussfolgerung zulässt, dass die Zentralbankpolitik zumindest teilweise die Preisentwicklung insbesondere von Sachwerten vorantreibt.

2.2. Collectible Assets als Alternative zu Kapitalanlagen

Als eine Unterkategorie der Alternative Investments erfreuen sich die sogenannten Collectible Assets bei Anlegern einer wachsenden Popularität (Campbell et al 2009; Renneboog und Spaenjers 2013). Collectibles, wie diese Sammelgüter ebenfalls genannt werden, gelten im Allgemeinen als physische Vermögenswerte, die im Laufe der Zeit einen Wertzuwachs¹⁰ verzeichnen. In Anbetracht der Kombination aus einer limitierten

¹⁰ Dieser Wertzuwachs kann sowohl aus einer hohen Nachfrage nach diesen Gütern als auch aus einer allgemeinen Vermögenspreisinflation heraus resultieren. Dadurch ist bei Gegenständen dieser Art die Eigenschaft als Store of Value gegeben.

Quantität sowie einem sowohl monetären als auch emotionalen Nutzen und Genuss (Beckert und Rössel 2004: 35) assoziieren gerade Sammler mit diesen Assets einen hohen und besonderen Wert (Campbell et al. 2009; Geifmann-Klöpfel 2019). Zugleich bieten Collectibles einen Inflationsschutz und angesichts einer hohen und stetig wachsenden Nachfrage, einen sicheren Hafen in Krisenzeiten als ein Store of Value. So zählen zu solchen Sammelobjekten beispielsweise Oldtimer, Antiquitäten, Möbel, Weine, Briefmarken und Münzen.

2.2.1. Sammelgüter mit kulturellem Bezug

Aufgrund ihres kulturellen und gesellschaftlichen Kontextes erweisen sich Designobjekte, Handtaschen und Musikinstrumente als beliebte Collectible Assets. Diese werden im Nachfolgenden vorgestellt. Den Kern dieser Dissertationsschrift bilden jedoch Gegenstände aus der Kategorie der bildenden Kunst, die aufgrund ihrer Spezifika eine besondere Stellung innerhalb der Collectibles innehaben.

Designobjekte

Als Designobjekte werden vornehmlich Möbelstücke und weitere Gegenstände bezeichnet, die von renommierten Designern, Kunstschaffenden und Architekten entworfen wurden. Oftmals werden diese Objekte als kunstähnlich oder gar als eine Alternative zu Werken der bildenden Kunst wahrgenommen. Diese hybriden Gegenstände sind nicht nur bei Sammlern beliebt, sondern auch als dauerhafte Ausstellungsstücke in Museen weltweit vertreten. Begehrte Designobjekte, die sowohl aus Passion als auch als Investition von Sammlern weltweit erworben werden, sind beispielsweise solche aus der Bewegung der Kunstschule Staatliches Bauhaus, die im Jahr 1919 von Walter Gropius (1883-1969) zuerst in Weimar gegründet wurde, später aber in Dessau und Berlin ihren Schaffenshöhepunkt erreichte (Droste 2019). Stücke der berühmten Avantgardisten, wie Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969)¹¹, Marcel Breuer (1902-1981) sowie Charles-Édouard Jeanneret-Gris (1887-1965), bekannt als Le Corbusier, werden seit Jahrzehnten mit Prestige, Exklusivität und einem hohen

¹¹ Anlässlich der Weltausstellung im Jahr 1929 in Barcelona schuf der Architekt Ludwig Mies van der Rohe mit dem Barcelona Chair nicht nur eine Sitzgelegenheit für das Königspaar im deutschen Pavillon, sondern eine Ikone der Moderne, die bis heute als Mobiliar und Sammlerstück begehrt ist (Manager Magazin 2019).

historischen sowie materiellen Nutzen assoziiert (Abendroth 2019). Weitere Designstücke¹², die besondere Beliebtheit und Wertbeständigkeit genießen, entstammen den Entwürfen von dem Architekten Verner Panton (1926-1998), dem Ehepaar Charles (1907-1978) und Ray (1912-1988) Eames (Fiell und Fiell 2022) sowie von dem Schweizer Hersteller USM Haller. Mit diesen Gegenständen wird unabhängig von wirtschaftlichen Krisen und starken Kapitalmarktbewegungen eine dauerhafte Wertstabilität bis hin zu einer Wertsteigerung verbunden.

Handtaschen

In Abhängigkeit von Hersteller und Modell zählen Handtaschen aus Investitionsgesichtspunkten zu weiteren lukrativen Collectible Assets. Als das teuerste Taschenobjekt der Welt wird die von dem französischen Modehaus Hermès produzierte Diamond Sac Bijou Birkin beworben, von welcher es weltweit insgesamt nur drei Exemplare gibt. Diese voll funktionsfähige Miniatur-Handtasche besteht aus Roségold, ist mit 2.712 Diamanten versetzt und liegt preislich bei zwei Millionen US-Dollar (Sotheby's 2022). Der Handtaschenmarkt bietet insgesamt eine Vielzahl von Sammlerobjekten, bei denen die Preisbildung am Sekundärmarkt stark von Angebot und Nachfrage abhängt, sich jedoch auf einem insgesamt hohen Niveau befindet. Die Wiederverkaufswerte ausgewählter Artikel von Luxusmarken wie Louis Vuitton, Chanel, Dior, Gucci und insbesondere Hermès können sogar die Listenpreise übertreffen.

Gemeinsam mit der Online-Plattform Rebelle hat das Manager Magazin (Hoffmann 2015) einen eigenen Luxusindex entwickelt, aus dem sich ableiten lässt, dass Taschen von Louis Vuitton die größte Wertstabilität bieten, Artikel von Hermès hingegen die mit Abstand höchste Wertsteigerung. So lag der Neupreis für das Modell Birkin Bag von Hermès im Jahr 2018 bei 8.750 EUR, der durchschnittliche Verkaufspreis erzielte bei Rebelle zur gleichen Zeit 14.990 EUR (Hoffmann 2018). Die Preisdifferenz ist auf eine Verknappung der Güter zurückzuführen, da die mit der Bestellung des Modells verbundene Wartezeit bis zu zwei Jahren andauern kann (Hoffmann 2020). Limitierte Auflagen von Handtaschen sowie Modelle, die in Zusammenarbeit mit renommierten Künstlern und Designern entstanden sind, wie

¹² Für eine ausführliche Darstellung von Designobjekten aus dem 20. Jahrhundert siehe Fiell und Fiell (2018).

zuletzt die Kooperation von Louis Vuitton mit der japanischen Künstlerin Yayoi Kusama (*1929), erleben auch als Designobjekte eine wachsende Nachfrage und verdeutlichen die Bedeutung und Attraktivität von Handtaschen als ein Collectible Asset.

Musikinstrumente

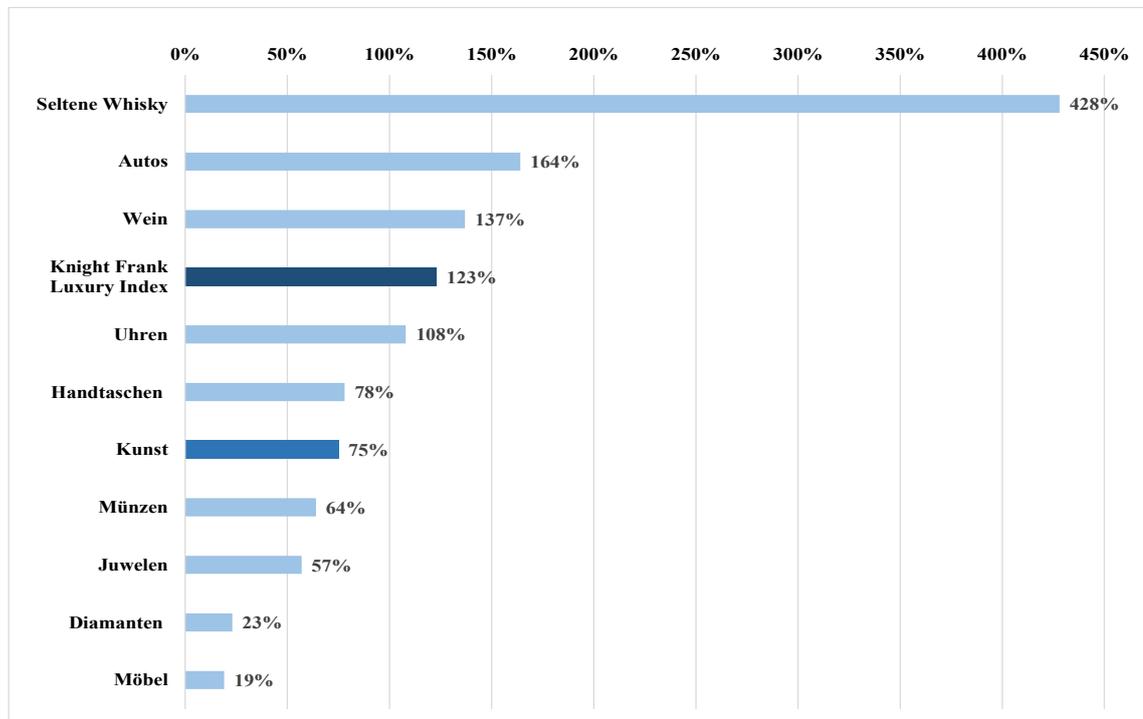
Zu den unter Sammlern begehrtesten und zugleich prominentesten Musikinstrumenten¹³, die sich unter den Collectibles befinden, zählen speziell die Objekte der konkurrierenden italienischen Geigenbauer Antonio Giacomo Stradivari (1644-1737) und Giuseppe Guarneri (1698-1744). Die Geigen zeichnen sich durch eine hochpräzise Verarbeitung und einen voluminösen Klang aus – Eigenschaften, durch die Experten unmittelbar den Geigenbauer erkennen können. Als die preislich am höchsten notierte Violine des Meisters Stradivari gilt offiziell die Lady Blunt aus dem Jahr 1721, die bei einer Versteigerung durch das auf seltene Musikinstrumente spezialisierte Auktionshaus Tarisio im Jahr 2011 einen Preis in Höhe von knapp 15,9 Millionen US-Dollar erzielte (Tarisio 2011). Seinen Namen hat dieses Instrument von Lady Anne Blunt, in deren Besitz sich die Violine dreißig Jahre lang befand. Ungeachtet ihres Alters von nahezu 300 Jahren befand sich diese Violine zum Zeitpunkt des Verkaufs optisch und technisch in einem hervorragenden Zustand. Bei Sammlern aus der ganzen Welt weckte die Versteigerung ein massives Interesse, da mit Musikinstrumenten dieser Art ein Stück Geschichte in den eigenen Besitz gelangen kann (Businesswire 2011).

2.2.2. Performance und Allokation von Luxusgütern

Im Jahr 2013 hat die Plattform Art Market Research gemeinsam mit dem weltweit führenden unabhängigen Immobilienberater Knight Frank den Knight Frank Luxury Investment Index aufgesetzt, der die Performance von unterschiedlichen Luxusgütern misst. Dieser Index ist Bestandteil der jährlichen Vermögensberichte von Knight Frank und inzwischen ein bedeutender Indikator für die Bewertung von Luxusinvestitionen weltweit. In der nachfolgenden Grafik wird die Wertentwicklung des Index sowie die seiner einzelnen Konstituentengruppen im Zeitraum von 2011 bis 2021 abgebildet.

¹³ Für weiterführende Informationen zu Musikinstrumenten als Sammelgüter und Alternative zu Kapitalanlagen siehe Handelsblatt (2016), Reucher (2022) sowie Herchenröder (2023).

Abb. 4: Performance des Knight Frank Luxury Investment Index von 2011 bis 2021



Quelle: Knight Frank Report (2022: 85), eigene Darstellung

Während der Luxusindex als Ganzes innerhalb eines Jahrzehnts einen Zuwachs von 123 Prozent verzeichnet, umfasst die Performance seiner Konstituenten eine große Spannweite und variiert zwischen 428 Prozent für erlesene Whiskeys und 19 Prozent für Möbel. Für Handtaschen wird entsprechend Knight Frank eine Wertsteigerung um 78 Prozent angezeigt, dicht gefolgt von jener für Kunstwerke in Höhe von 75 Prozent.

Basierend auf Projektionen von Deloitte (2017) dürfte der Anteil von Kunst und weiteren Collectibles im Vermögen von UHNWI¹⁴ im Zeitraum von 2016 bis 2026 von sechs auf sieben Prozent ansteigen. Dies impliziert für die Betrachtung der in Tabelle eins aufgeführten sieben Regionen einen Anstieg des Volumens von 1,51 Billionen auf 2,52 Billionen US-Dollar und demnach ein Wachstum von 66,9 Prozent innerhalb eines Jahrzehnts.

¹⁴ Die Abkürzung UHNWI steht für Ultra High Net Worth Individuals und bezeichnet Personen mit einem sehr hohen liquiden Vermögen. Ungeachtet der breiten Nutzung dieses Terminus im Wealth Management besteht kein einheitlicher Schwellenwert, sodass dieser in der Praxis zwischen 30 Millionen und 100 Millionen US-Dollar variiert (Deloitte 2017: 41; Boston Consulting Group 2022: 30). Eine Vorstufe der UHNWI bilden die HNWI, folglich die High Net Worth Individuals, deren Vermögenshöhe bereits ab einer Million US-Dollar beginnt.

Tab. 1: Wachstum von Kunst und Collectibles von 2016 bis 2026 in Mrd. USD

Region	2016	2026	Wachstum
	Marktanteil	Marktanteil	Veränderung
Nordamerika	578,0 38,3%	883,0 35,1%	52,8% -8,4%
Europa	386,0 25,6%	519,0 20,6%	34,5% -19,4%
Asien	338,0 22,4%	776,0 30,8%	129,6% 37,6%
Mittlerer Osten	86,4 5,7%	140,0 5,6%	62,0% -2,9%
Lateinamerika	75,6 5,0%	117,0 4,6%	54,8% -7,2%
Russland & GUS	33,0 2,2%	64,0 2,5%	93,9% 16,2%
Afrika	12,7 0,8%	20,0 0,8%	57,5% -5,6%
Gesamt	1.509,7	2.519,0	66,85%

Quelle: Deloitte (2017: 36), eigene Berechnungen und Darstellung

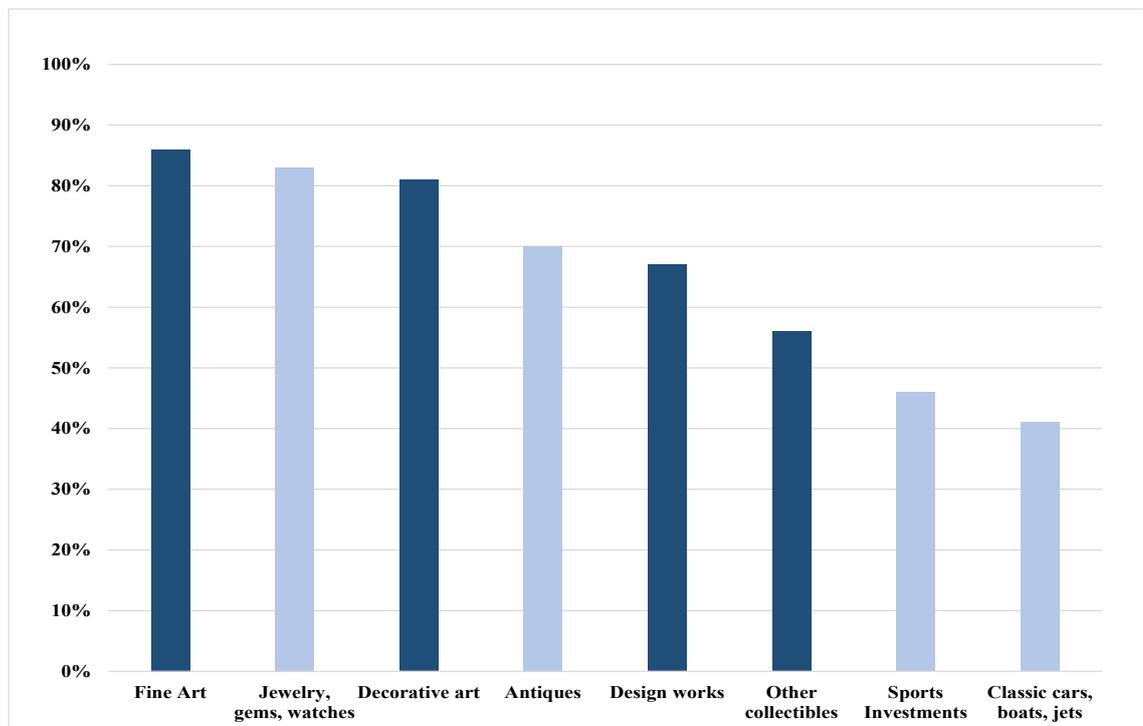
Ebenfalls ist der Aufstellung zu entnehmen, dass sich in der regionalen Betrachtung im Zeitablauf deutliche Unterschiede im Hinblick auf die Verteilung und die Entwicklung der Marktanteile ergeben. So verzeichnet Asien mit 129,6 Prozent den stärksten absoluten Zuwachs, gefolgt von Russland mit 93,9 Prozent und dem Mittleren Osten von 62,0 Prozent. Ferner kann entsprechend der Auswertung eine Verlagerung der Marktanteile festgestellt werden. Dies betrifft vorwiegend Europa mit dem stärksten Rückgang von 19,4 Prozent sowie Nordamerika mit einer Verminderung um 8,4 Prozent. Hingegen verzeichnet der asiatische Raum mit 37,6 Prozent den höchsten Anstieg seiner Marktanteile. Diese Entwicklung resultiert aus einer Umverteilung des globalen Vermögens bedingt durch den Anstieg des Wohlstands in den Schwellenländern¹⁵ (UBS 2019: 328) und führt – betrachtet über Jahrzehnte – gerade in entwickelten Regionen zu negativen Wachstumsraten.

Die wachsende Bedeutung von Kunst und anderen Sammelobjekten wird des Weiteren in einer umfassenden Studie der Schweizer Bank UBS AG belegt, welche

¹⁵ Der wachsende Wohlstand zeigt sich anhand des Anstiegs der weltweiten Anzahl an Millionären. Während diese im Jahr 2000 bei 12,9 Millionen lag und regional nahezu ausschließlich den einkommensstarken Volkswirtschaften zuzuordnen war, stieg sie bis zum Jahr 2018 auf 42,2 Millionen an. Von den 29,3 Millionen neu hinzugekommenen Millionären entstammen etwa 4,5 Millionen den schnell wachsenden aufstrebenden Ländern und insbesondere China (UBS 2019: 328).

gemeinsam mit der Art Basel¹⁶ anlässlich des Reports The Art Market 2021 durchgeführt und in deren Rahmen das Konsumverhalten von Sammlern im Hinblick auf Kunst und Collectibles analysiert wurde. Die Grundgesamtheit der Befragten umfasste 2.569 Sammelnde aus den USA, Großbritannien, Frankreich, Deutschland, Italien, China, Hong Kong, Taiwan, Singapur und Mexiko. Nahezu die Hälfte der Studienteilnehmer verfügte eigenen Angaben zufolge über ein liquides Vermögen von bis zu 10 Millionen US-Dollar, weitere 15 Prozent wiesen dieses mit über 50 Millionen US-Dollar aus (UBS 2021).

Abb. 5: Durch HNWI und UHNWI erworbene Collectibles in 2019 und 2020



Quelle: UBS (2021: 296)

Den Umfrageergebnissen entsprechend haben in den Jahren 2019 und 2020 von den Befragten 86 Prozent Fine Art und 81 Prozent Decorative Art erworben. Designobjekte, wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben, wurden im betrachteten Zeitraum von 67 Prozent der Studienteilnehmer gekauft. An dieser Stelle ist auf die inhaltliche Unterscheidung innerhalb der Kategorie Kunst hinzuweisen. Historisch

¹⁶ Die Art Basel gilt in der Kunstwelt als eine der wichtigsten Kunstmessen in Europa und ist seit vielen Jahren eine bedeutende Größe in der Identifizierung von Trends sowie der Einführung von neuen Künstlern.

bedeutende hochwertige Kunstwerke werden in der Untersuchung als Fine Art klassifiziert. Optisch ansprechende dekorative Kunst hingegen als Decorative Art. Diese Differenzierung wird im weiteren Verlauf der Analyse nochmals aufgegriffen. Abbildung fünf veranschaulicht die Gesamtheit der durch die Umfrageteilnehmer¹⁷ erworbenen Collectible Assets.

Die bisherige Aufzählung der Sammelgüter ist nicht vollständig und umfasst eine Vielzahl an weiteren Kategorien¹⁸, auf die jedoch nicht näher eingegangen wird.

2.3. Der Spagat zwischen Emotional Asset und Investment

Im Zusammenhang mit Luxusgütern und insbesondere mit Kunst hat sich der Terminus des Emotional Asset (Campbell et al. 2009) etabliert. Wie keine andere Kategorie innerhalb der Collectibles vereint Kunst „über Jahrhunderte entstandene soziale Konventionen mit der Reflexion der gesellschaftlichen, kulturellen und ideellen Entwicklung“ (Geifmann-Klöpfel 2019: 552). Käufer und Besitzer von Kunstwerken assoziieren mit dem Konsum einen visuellen, ästhetischen und kulturellen Nutzen, welcher sich stark an den hedonistischen¹⁹ Prinzipien orientiert. Die Dynamik einer ästhetischen Erfahrung allein durch die Betrachtung von Kunst wurde durch Belfi et al. (2019) im Rahmen einer Untersuchung auf dem neuartigen interdisziplinären Forschungsgebiet der Neuroästhetik nachgewiesen. Die Neurowissenschaftler haben belegen können, dass durch die Betrachtung von Gemälden das Belohnungssystem im menschlichen Gehirn aktiviert wird und dies zu einer Ausschüttung des Neurotransmitters Dopamin führt. Die Gehirnaktivität ist in den ersten Sekunden der Betrachtung eines Kunstwerkes erwiesenermaßen höher, sofern das visuelle ästhetische Erlebnis mit einem Gefallen des Kunstwerkes einhergeht. Folglich werden in dem Betrachter allein durch den Anblick von Kunstwerken starke Emotionen geweckt,

¹⁷ Auffällig ist in dem Zusammenhang, dass die der Gruppe der Millennials angehörenden Sammler mit einem Median von 228.000 US-Dollar die höchsten Ausgaben für Collectibles tätigten. Diese Größenordnung übersteigt deutlich die Ausgaben der Generation X und entspricht zudem mehr als dem doppelten Betrag der Baby-Boomer (siehe dazu UBS 2021: 299).

¹⁸ Dazu zählen beispielsweise limitierte Editionen von Sneakern (Capital 2021), Figuren mit Action oder Gaming-Bezug sowie ausgewählte Spielzeuge. Für eine detaillierte Auflistung weiterer Kategorien der Collectibles siehe Jahns (2023).

¹⁹ Der Begriff Hedonismus stammt von dem altgriechischen Wort *hēdonē* und steht sinngemäß für Vergnügen, Genuss oder Lust. Hedonismus bezeichnet zudem eine philosophische Anschauung, nach der das höchste auch ethische Prinzip das Streben nach Genuss und Sinnenlust darstellt. Im Zuge dieser Analyse wird zu einem späteren Zeitpunkt auf die hedonische Regression eingegangen, die terminologisch mit dem Hedonismus zusammenhängt.

wodurch dem Begriff des Emotional Asset eine größere Tragweite zugesprochen werden kann. Doch nicht nur das Anschauen von Kunst ist eine emotionale Handlung, sondern auch der Prozess der Akquisition (Thielmann 2015). Der Kolumnist S. T. (2012) beschrieb im Magazin The Economist das Erlebnis eines Kunstkaufs wie folgt: *„Buying art doesn't just offer a sense of community; it engenders feelings of victory, cultural superiority and social distinction. Some say that it even fills a spiritual void. The term most commonly used by collectors, however, is that buying art gives them a “high””*.²⁰

Kaum einem anderen Collectible und auch keiner Anlageklasse kann eine solche Diversität an Eigenschaften zugeschrieben werden, wie der Kunst. Dass Kunstwerke jedoch nicht nur als Emotional Assets, sondern darüber hinaus als strategische Investitionen mit einem attraktiven Renditepotenzial unter der weitläufigen Bezeichnung der Art Investments fungieren können, wurde erst in den vergangenen drei Jahrzehnten als ein weiterer bedeutender Schritt in dem fortwährenden Transformationsprozess des Kunstmarktes auch empirisch evident. Kurtz et al. (2016: 1) betrachten die Kombination aus einer zunehmenden Globalisierung, dem *Eklektizismus*²¹ des Kunstmarktes und dem rasanten Wachstum an Online-Plattformen als Faktoren für die gesteigerte Nachfrage nach Kunst. Eine weitere Ursache für diese Entwicklung liegt in dem hohen Grad an verfügbarer Liquidität am Markt, durch welchen die allgemeine Nachfrage nach Sachwerten (Bundesverband Alternative Investments e.V. 2021) und damit auch nach Kunst angekurbelt wurde. Coslor und Spaenjers (2016: 52) unterteilen den Veränderungsprozess in der Wahrnehmung von Kunst von einem kulturellen zu einem finanziellen Gut in vier Ebenen und sehen den Beginn bereits in den 1960er Jahren. Ausgelöst durch den wirtschaftlichen Aufschwung zeigte sich das erste ökonomische Interesse an Kunst, welches ein Jahrzehnt später dann in den ersten institutionellen Investitionen mündete. Die dritte Ebene verlief bis in den Anfang der 1990er Jahre und kennzeichnete sich durch die ersten Ansätze empirischer Erforschung des Kunstmarktes sowie das Wachstum an Analysen sowie Dienstleistungen im Privatbankensektor. Die vierte und finale Phase, die bis heute andauert, ist geprägt von einer zunehmenden Finanzialisierung von Kunst, einer Masse

²⁰ Zu Deutsch: „Der Kunstkauf macht einen nicht nur zu einem Bestandteil einer Gemeinschaft, er vereint Gefühle des Sieges, der kulturellen Überlegenheit und der sozialen Abgrenzung. Manche sagen, dass der Kunstkauf sogar eine spirituelle Leere füllen kann. Der Ausdruck, den Sammler meistens verwenden ist, dass der Kunstkauf ihnen ein „Hoch“ verschafft.“

²¹ Mit *Eklektizismus* werden Methoden und Ansätze bezeichnet, bei denen bestehende Elemente und Systeme auf eine neuartige Weise zusammengesetzt werden.

an Research und Analysen zum Kunstmarkt und der Ausbreitung von Kunstmarktindizes. Welche Bedeutung diese vielschichtige Evolution für das Ökosystem des Kunstmarktes birgt, wird in den nachstehenden Abschnitten weiter dargelegt.

3. Psychologie und Spezifika des Kunstmarktes

Der Kunstmarkt weist eine Vielzahl von spezifischen Charaktereigenschaften auf, die seine Erfassung und Strukturierung erschweren. Für ein besseres Verständnis der Mechanismen dieses Marktes und seiner Einflussgrößen werden in diesem Kapitel zunächst die unterschiedlichen Definitionen des Begriffes Kunst vorgestellt sowie jene Faktoren, welche die Preisbildung determinieren. Anschließend werden die einzelnen Segmente des Kunstmarktes, seine Akteure und deren Motivation für Kunstkäufe näher beleuchtet.

3.1. Terminologische Abgrenzung von Kunst

Die Kunst gilt im Allgemeinen als die Reflexion (Davies 1997: 19) und das Spiegelbild der gesellschaftlichen und sozioökonomischen Entwicklung (Geifmann-Klöpfel 2019: 552). Seit Jahrhunderten werden mit Kunst Elitarismus und Exklusivität assoziiert. Wie kaum eine andere kulturelle Gattung bietet Kunst über Jahrtausende einen Einblick in die Geschichte, das Leben, die Denkweise und die Ästhetik von ganzen Völkern, Ländern und Epochen. Folglich ist Kunst ein Ausdruck des Wandels der Zeit. Kunst greift die Modernität auf und bildet Themen und Trends auf die eigene, individuelle Art und Weise des Künstlers und Kunstschaffenden ab. Um die Wirkungsweise von Kunst im Kontext einer autark für sich stehenden Anlageklasse – den Art Investments – begreifbar zu machen, bedarf es zunächst einer Auseinandersetzung mit der Begrifflichkeit der Kunst selbst. Bislang besteht für diese keine einheitliche Definition, da es aufgrund des Facettenreichtums und der fortlaufenden dynamischen Erweiterung und Entwicklung nicht ausführbar ist, den Terminus in einem statischen Definitionskorsett festzulegen. So argumentiert das Bundesverfassungsgericht (BVerfGE 67, 213 (225)) im Hinblick auf Kunst: *„Daß in der Kunsttheorie jeglicher Konsens über objektive Maßstäbe fehlt, hängt allerdings auch mit einem besonderen*

Merkmale des Kunstlebens zusammen: die "Avantgarde" zielt gerade da drauf ab, die Grenzen der Kunst zu erweitern. Dies und ein weitverbreitetes Mißtrauen von Künstlern und Kunsttheoretikern gegen starre Formen und strenge Konventionen sind Eigenheiten des Lebensbereichs Kunst, welche zu respektieren sind und bereits darauf hindeuten, daß nur ein weiter Kunstbegriff zu angemessenen Lösungen führen kann“.

Selbst als einer der bedeutendsten Künstler des vergangenen Jahrhunderts konnte Pablo Picasso diese Frage im Jahr 1926 (Krems 2005: 86) nicht vollständig beantworten: „*Sie erwarten von mir, daß ich Ihnen sage, daß ich Ihnen definiere: Was ist Kunst? Wenn ich es wüßte, würde ich es für mich behalten.*“ Danto hingegen (1964: 580) assoziiert mit Kunst sogar eine eigene Kunstwelt, was die breite Auslegung der Begrifflichkeit verdeutlicht: „*To see something as art requires something the eye cannot decry – an atmosphere of artistic theory, a knowledge of the history of art: an artworld.*“²²

Ungeachtet der noch immer bestehenden Herausforderung, sich auf eine allgemein gehaltene Definition des Kunstbegriffes zu einigen, wird in den Rechtswissenschaften im Zusammenhang mit der *Kunstfreiheit*²³ (Heinze 2008) entsprechend Artikel 5 III 1 des Grundgesetzes der formelle, materielle und offene Kunstbegriff diskutiert (BVerfGE 67, 213 (227)).

Der formelle Kunstbegriff

Unter dem formellen Kunstbegriff werden im Allgemeinen traditionelle Werktypen des künstlerischen Schaffens subsumiert, denen u.a. Malerei, Bildhauerei, Baukunst, Gesang oder Ballett angehörig sind. Neue Schaffensformen und Kategorien werden unter dem Terminus allerdings nicht erfasst, wodurch diese Definition nur in begrenztem Maße einsetzbar ist.

²² Zu Deutsch: „Etwas als Kunst zu betrachten erfordert etwas, was das Auge nicht entziffern kann – eine Atmosphäre der Kunsttheorie, ein Wissen über die Geschichte der Kunst: eine Kunstwelt.“

²³ Mit *Kunstfreiheit* wird jene Freiheit bezeichnet, sich grundsätzlich künstlerisch zu betätigen sowie Kunst darzubieten und diese auch zu verbreiten. Diese Freiheit unterliegt keinem Gesetzesvorbehalt und wird lediglich durch verfassungsimmanente Schranken sowie die Grundrechte anderer Personen eingegrenzt (siehe dazu Bundeszentrale für politische Bildung 2023).

Der materielle Kunstbegriff

Als der materielle Kunstbegriff gilt das Resultat einer freien schöpferischen Gestaltung, in welcher der Künstler als Schaffender seine Erlebnisse, Eindrücke und Emotionen auf ein durch ihn gewähltes Medium überträgt und mittels dieses seine eigene persönliche Formensprache für Dritte anschaulich macht.

Der offene Kunstbegriff

Der offene Kunstbegriff ist die umfassendste der drei Definitionen von Kunst. Das kennzeichnende Merkmal besteht in der Möglichkeit *„der Darstellung im Wege einer fortgesetzten Interpretation immer weiter reichende Bedeutung zu entnehmen, so dass sich eine praktisch unerschöpfliche, vielstufige Informationsermittlung ergibt“* (BVerfGE 67, 213 (227) – Anachronistischer Zug).

Die drei vorangegangenen Definitionen von Kunst sind ungeachtet des Raumes für Interpretation und der individuellen Auslegung dennoch nicht vollständig in der Lage, die Begrifflichkeit ausreichend zu umfassen. Während bei dem materiellen Kunstbegriff der Nachteil in der Unschärfe besteht, schwächt der formale besonders bei der Deutung und Interpretation von moderner, neuartiger bis avantgardistischer Kunst, die den bislang kategorisierten klassischen Werktypen nicht in einem hinreichenden Maße zugeordnet werden kann (Nalik 2021).

Der erweiterte Kunstbegriff

Eine weitere, durchaus breitere und zugleich vielfach diskutierte Auslegung der Kunst entstammt dem Künstler Joseph Beuys (1921-1986) im Rahmen seiner Konzeption der Sozialen Plastik als Gesamtkunstwerk und bildet damit einen zentralen Begriff aus der Kunsttheorie und der Sozialphilosophie. Beuys (1985: 34) vertritt dabei in seinem Werk die bis heute noch kontroverse Auffassung, dass jedem Menschen, unabhängig von seinen individuellen und sozialen Rahmenbedingungen, die auch die kulturelle Zugehörigkeit umfasst, ein kreatives Potenzial innewohnt. Dabei geht Beuys noch einen Schritt weiter und expliziert, dass sobald der Mensch sich als Künstler begreift, sich dieser in der Lage befindet, seine Umwelt aktiv mitgestalten zu können.

Die aufgeführten Beispiele zeigen einige nur wenige solcher Versuche, Kunst zu definieren und greifbar zu machen. Zugleich verdeutlichen diese das breite Spektrum der Auslegungsmöglichkeiten von Kunst sowohl im rechtswissenschaftlichen als auch im historischen und kulturellen Kontext. Fokussiert man ausschließlich auf das Physische, so mündet der bislang abstrakte und nicht fassbare Begriff Kunst in einem Werk, welches von einem Medium getragen wird und gerade durch dieses Medium seine physische Existenz und seine materielle Beschaffenheit erlangt. Dies impliziert, dass für eine Betrachtung von Kunst als eine Kapitalanlage – demnach Art Investments – ausschließlich Kunstwerke in Frage kommen, deren Medium den Eigentumstransfer, folglich die Veräußerung dieses Werkes, übersteht. Dazu zählen insbesondere Malerei, aber auch Zeichnungen, Grafiken, Fotografien sowie Skulpturen. Stilrichtungen, wie Performance-Kunst oder Werke, die einen Vernichtungsmechanismus beinhalten oder deren physisches Wesen einem Veränderungsprozess unterliegt, sind aufgrund einer eingeschränkten Übertragbarkeit und Preisbestimmung als Art Investments ungeeignet und werden folglich im Rahmen dieser Ausarbeitung nicht betrachtet.

3.2. Parametrisierung der Preisbildung

Die Bewertung von Kunstwerken sowie die Feststellung der Wertentwicklung erweisen sich als hochkomplex und weniger präzise, sofern man einen direkten Vergleich zu anderen liquiden und illiquiden Investitionsgattungen zieht. Ursächlich hierfür sind ein unregelmäßiger Handel und die grundsätzliche Eigenschaft von Kunstwerken, dass kein Fundamentalwert ermittelbar ist. Die gehandelten Güter sind zumeist Unikate, wodurch eine Systematisierung allein aufgrund der bestehenden Heterogenität und Qualität der einzelnen Werke sowie ihrer ideellen Natur nahezu unmöglich ist. In der Praxis wird die Preis- und Wertermittlung von Kunstwerken zusätzlich dadurch erschwert, als dass sich neben wirtschaftlichen Kriterien und Kenngrößen auch soziokulturelle, ästhetische und psychologische Faktoren miteinander vermischen (Geifmann-Klöpfel 2019: 561). Mamarbachi et al. (2008: 4) betrachten zwar die wesentlichen Elemente der Preisbildung von Kunstobjekten vereinfacht in einer Kombination aus den Produktionskosten und dem ästhetischen und gesellschaftlichen Wert eines Werkes, jedoch können handwerkliche und kreative Gestaltung von Kunstobjekten im Sinne einer zeitlosen ästhetischen und intellektuellen Gültigkeit nicht hinreichend quantifiziert und monetarisiert werden (van Delden und Werkmüller 2010: 686).

Darüber hinaus spielen für die Preisbildung das gesellschaftlich-kulturelle Umfeld und der fachliche Hintergrund der Kunstmarktexperten²⁴ eine tragende Rolle. Besonders bei der Bewertung von zeitgenössischer Kunst können die Interpretationsspielräume als sehr weit bezeichnet werden (Geifmann-Klöpfel 2019: 561). Dies zeigt sich vor allem daran, dass der Qualitätsbegriff einem permanenten Veränderungsprozess unterliegt. Dieser Wandel wird insbesondere mit Blick auf die historische Entwicklung einzelner Kunstgattungen deutlich. So gehörte das Gros der Impressionisten unter ihren Zeitgenossen eher zu einer unpopulären Randerscheinung. Der Maler Vincent van Gogh (1853-1890) konnte Zeit seines Lebens nur wenige seiner Werke veräußern. Heute zählen seine Gemälde zu den gefragtesten und teuersten Kunstwerken überhaupt. Einen ähnlichen Wandel erlebte Kunst aus Schwellenländern. Mit Ausnahme von Keramik aus der Dynastie der Ming (1368-1644) wurden am internationalen Kunstmarkt in der Vergangenheit kaum asiatische Künstler wahrgenommen. Seit der vergangenen Dekade spielen aber gerade chinesische Maler am aktuellen Marktgeschehen eine tragende Rolle und gelten als dessen Treiber (Geifmann-Klöpfel 2019: 561). Die gegenwärtige Popularität von Gattungen und Künstlern ist dennoch kein konstanter und verlässlicher Indikator für die zukünftige Entwicklung des Kunstmarktes, was dazu führt, dass diese Unsicherheit sich stets in dem Preisbildungsprozess widerspiegelt.

Um die Rentabilisierung von Kunstwerken als Art Investments zu durchdringen, ist eine Analyse jener Faktoren erforderlich, die die Preisbildung und -entwicklung im Wesentlichen determinieren. Die zentralen Parameter für die Preisfindung eines Kunstwerkes werden in Anlehnung an Mamarbachi et al. (2008: 4), van Delden und Werkmüller (2010: 681) und Geifmann-Klöpfel (2019: 562) im Nachfolgenden expliziert. Zu beachten ist dabei jedoch, dass neben diesen Kriterien auch weitere bestehen können und die Auflistung damit nicht abschließend ist²⁵.

Die allgemeine wirtschaftliche Lage

Die allgemeine wirtschaftliche Lage kann die Nachfrage nach Sachwerten und damit auch nach Kunst direkt beeinflussen. Insbesondere in Zeiten von ökonomischen und

²⁴ Mit einer subjektiven Bewertung durch Experten können Verzerrungseffekte einhergehen, die sich unterschiedlich stark in der Preisermittlung eines Kunstwerkes niederschlagen.

²⁵ Bei den einzelnen Einflussgrößen kann zwischen solchen differenziert werden, die direkt vom Künstler oder der allgemeinen wirtschaftlichen Lage abhängen und jenen, die sich indirekt auf die Preisbildung des Kunstwerkes auswirken.

politischen Krisen sowie einer steigenden Inflation bieten Sachwerte, wie Rohstoffe, Immobilien und Kunstwerke einen sicheren Hafen (Campbell 2007). Die Nachfrage kann in diesen Perioden steigen, zugleich sind auch Kunstsammler daran interessiert, ihre Werke zu halten. Folglich entsteht eine Übernachfrage nach Kunst, die durch das bestehende Angebot nicht gedeckt werden kann (van Delden und Werkmüller 2010). Dies führt bei Werken von renommierten und etablierten Künstlern zu Auktionspreisen, die den ermittelten Schätzwert deutlich übersteigen können.

Der Zeitgeist

Als Zeitgeist²⁶ werden die Besonderheiten sowie der Geschmack aus einer bestimmten Epoche oder zeitlichen Periode bezeichnet. Der Begriff wurde erstmalig von dem Philosophen und Vertreter des deutschen Idealismus Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831) geprägt und bezeichnet einen in der Geschichte über alle Epochen waltenden objektiven Weltgeist. In der Gegenwart umfasst der Zeitgeist Erscheinungen und Trends in den Bereichen Mode, Denken, Wertewandel und Lebensstil und grenzt sich folglich von dem Vorherigen ab. All diese Aspekte münden in die erschaffende und bildende Kunst. Für die Künstler selbst bedeutet dies eine Vergegenwärtigung der Gefühle, die sich mit dem zeitlichen Abschnitt und den zu visualisierenden Themen und Objekten verbinden. Daher hängt die Nachfrage nach Werken aus den Sparten der modernen und zeitgenössischen Kunst stark von dem aktuellen gesellschaftlichen Gusto und den soziokulturellen Trends ab. Dieses kann je nach Stilrichtung und Genre stark variieren und sich damit direkt oder indirekt auf den Preis und Marktwert eines Kunstwerkes auswirken. Folglich gelingt es neuen jungen Künstlern sich am Kunstmarkt zu etablieren, indem sie den ästhetischen Anspruch der aktuellen Zeit in ihrer Kunst aufgreifen und visualisieren.

²⁶ Entsprechend Georg Wilhelm Hegels Theorie zeigt sich dieser objektive Geist in Erscheinungen aus einer bestimmten Zeit. Ähnlicher Auffassung war auch Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832). In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts lancierte der Terminus Zeitgeist zu einem Modebegriff und bezeichnete die den Trend der Zeit erfassenden und darstellenden Erscheinungen des Denkens, des Wertewandels sowie des Lebensstils. Der heutige Begriff des Zeitgeistes geht keineswegs mehr von ganzen Epochen aus, wie es früher der Fall war, sondern von sich in einem schnellen Tempo verändernden Modeerscheinungen.

Die kunsthistorische Bedeutung des Künstlers

Die Bedeutung eines Künstlers und seines Schaffens im (kunst-)historischen Kontext sind Faktoren, die sich unmittelbar und in einem hohen Ausmaß auf die Preisbildung auswirken. Relevant ist ausdrücklich die Tragweite des künstlerischen Lebenswerkes und der Einfluss des Schaffens auf andere Künstler und Epochen. Dies kann sich in der Technik, den Materialien oder den Motiven widerspiegeln. Werke von angesehenen Künstlern sind bei Sammlern grundsätzlich sehr gefragt. Sofern jedoch beispielsweise mediale Hypes um Künstler ausbrechen, ist wie auch an anderen Märkten eine Blasenbildung zu befürchten. Ein weiterer signifikanter Faktor, der sich gerade bei zeitgenössischen Künstlern zeigt, ist die Erwartung an das zukünftige künstlerische Schaffen. Ist ein Künstler nicht mehr am Leben, so gilt sein Werk als abgeschlossen und damit in der Anzahl der einzelnen Objekte limitiert. Entsprechend kann der Tod eines begehrten Künstlers eine hohe Nachfrage nach seiner Kunst auslösen und die Preise ebenfalls positiv beeinflussen.

Der Einfluss der historischen Bedeutung des Künstlers auf den Wert eines Kunstwerkes zeigt sich am Beispiel eines niederländischen Portraits aus dem 17. Jahrhundert, das durch eine Schenkung im Jahr 2010 in den Besitz des British National Trust übergegangen ist. Das Werk wurde zunächst auf einen sechsstelligen Betrag geschätzt. Als dieses nur fünf Jahre später durch Experten als ein Gemälde des niederländischen Malers Rembrandt Harmenszoon van Rijn (1606-1669), der unter seinem Vornamen Rembrandt Weltberühmtheit erlangte, bestätigt wurde, stieg der Wert allein aufgrund seines Erschaffers auf einen Betrag von 30 Millionen britischen Pfund (Focus 2014). An der Ästhetik, der materiellen Beschaffenheit und dem Zustand des Objektes hat sich nichts geändert, allein der Reputationsbonus des Künstlers hat eine solche Wertsteigerung herbeigeführt. Folglich sind die kunsthistorische Stellung und die Reputation bei der Erklärung von Preisen nicht nur für Alte Meister, sondern gerade auch für zeitgenössische Kunst essenzielle Faktoren. In diesem Kontext kann unterstellt werden, dass der Wert eines Kunstwerkes im Wesentlichen aus einem „*intersubjektiven Prozess der Bewertung und Reputationsverleihung durch Experten und Institutionen im Feld der Kunst*“ resultiert (Beckert und Rössel 2004: 32).

Die Einordnung des Werkes in das Œuvre

Die historische Bedeutung und Einordnung des Werkes in das Gesamtschaffen eines Künstlers haben ebenfalls direkte Auswirkungen auf die Preisgestaltung. Davies (1997: 26) argumentiert dahingehend mit dem Kontextualismus von Kunstwerken, da die künstlerisch bedeutsamen Eigenschaften eines Werkes für ihre Existenz und ihren Charakter neben der materiellen Beschaffenheit von den Umständen der Entstehung abhängen. Von Relevanz ist dabei, welcher Schaffensperiode oder Serie dieses Werk entstammt sowie in welcher Lebensphase sich der Künstler zum Zeitpunkt der Anfertigung befand. So können unterschiedliche Werke eines Künstlers in Abhängigkeit von der Einordnung der Produktionsphase in den historischen Kontext auf eine unterschiedliche Nachfrage treffen. Handelt es sich um eines der wichtigsten Werke in dem *Œuvre*²⁷ des Künstlers, so kann sich dies in der Preisgestaltung widerspiegeln und einen materiellen Abstand schaffen zu den weiteren Objekten des Kunstschaffenden. Beispiele hierfür sind Werke von Pablo Picasso und Andy Warhol, was im weiteren Verlauf dieser Analyse aufgegriffen wird. Darüber hinaus ist bei handsignierten Lithografien, Prägungen und Drucken die Nummerierung der Edition für die Wertermittlung entscheidend, da gerade Sammler die ersten zehn Prozent einer Auflage als besonders wertvoll erachten und für diese entsprechend höhere Preise erzielen werden.

Die materielle Beschaffenheit

Die physische und materielle Beschaffenheit sind weitere relevante Einflussgrößen für die Wertbestimmung eines Kunstwerkes. Dazu zählen u.a. das Format und die Größe eines Objektes, die verwendeten Materialien sowie der allgemeine Zustand. Ferner können die mit dem Kunstwerk verbundenen Eigenschaften, wie die Erkennbarkeit des Künstlers oder das Vorhandensein einer Signatur, sich ebenfalls in dem Preis niederschlagen.

²⁷ Die Bezeichnung *Œuvre* steht für das Lebenswerk eines Künstlers und umfasst die Gesamtheit der von ihm erschaffenen Einzelwerke.

Die Provenienz des Werkes

Mit dem Begriff der Provenienz werden die Dokumentation der Besitzhistorie sowie der Besitzverhältnisse eines Kunstwerkes bezeichnet. Diese sind vor allem für private Kunstsammlungen und Museumsbestände von besonderer Gewichtung. Mittels dokumentierter Nachweise in Form von Kaufverträgen, Katalogen, Gutachten oder auch Markierungen und Signaturen im Werk selbst können essenzielle Informationen übermittelt werden, die Preis und Wert des jeweiligen Objektes beeinflussen. Damit kann die Echtheit eines Werkes nachvollzogen werden und das Risiko von Kunstfälschungen wird reduziert. Werke aus renommierten Kunstsammlungen oder von prominenten Vorbesitzern können allein aufgrund der dokumentierten Provenienz und einer nachweisbaren Authentizität einen weitaus höheren Preis bei Verkäufen erzielen als vergleichbare Werke, bei denen nur lückenhafte oder keine verlässlichen Angaben zur Besitzhistorie vorliegen.

Die Reputation des Intermediäres

Die Reputation der Institution, durch die ein Kunstwerk veräußert wird, kann sich ebenfalls indirekt auf den Preis auswirken. Folglich können Objekte, die durch etablierte Auktionshäuser versteigert werden, höhere Preise erzielen. Dies liegt insbesondere daran, dass diesen Häusern automatisch eine größere Expertise und Preissetzungsstärke zugesprochen wird, was letztlich in einem Vertrauensbonus mündet.

Die Transaktionskosten und Gebühren

Weitere Parameter, welche die Preissetzung von Kunstwerken beeinflussen, sind Kosten unterschiedlicher Art. Neben den direkten Transaktionsgebühren können durch den Erwerb und das Sammeln von Kunst auch indirekte Kosten entstehen. Zu diesen gehören beispielsweise solche für die entsprechende Lagerung von Kunst, Transport, Zölle, Steuern und Versicherungen. Letztgenannte sind in Anbetracht der physischen Beschaffenheit und des materiellen Daseins von Kunstobjekten auf langfristige Sicht und insbesondere bei hochpreisigen Werken essenziell (Geifmann-Klöpfel 2019).

Die aufgeführten Kriterien verdeutlichen die Vielfalt jener Größen, die den Wert eines Kunstwerkes im Wesentlichen beeinflussen. Aufgrund der Breite an Komponenten, denen im Bewertungsprozess eine unterschiedliche Bedeutung und Gewichtung beigemessen werden kann, ist eine objektive Einschätzung folglich nur schwer umsetzbar. Entsprechend ist eine rein faktenbasierte Ermittlung des monetären Wertes eines Objektes kaum oder nur bedingt realisierbar und die Anwendung finanzmathematischer Kennzahlen sowie des Ertragswertes für eine Feststellung des Preises eines Kunstwerkes nicht hinreichend.

3.3. Charakteristika des unvollkommenen Kunstmarktes

In der wirtschaftswissenschaftlichen Theorie (siehe dazu Ozga 1960; Mankiw und Taylor 2021) existiert die Differenzierung zwischen einem vollkommenen und einem unvollkommenen Markt. Letzterer zeichnet sich durch Merkmale aus, wie die Heterogenität der gehandelten Güter, mangelnde Transparenz des Marktes, individuelle Präferenzen der Akteure, Asymmetrien in der Informationsverteilung, das Bestehen von Transaktionskosten sowie allgemeiner Marktineffizienzen. Der Kunstmarkt weist im Hinblick auf seine Eigenschaften starke Analogien zu dem unvollkommenen Markt auf. Das wesentliche Kriterium besteht in der hohen Produktvielfalt und damit Heterogenität der gehandelten Güter, da jedes Kunstwerk per se als ein Unikat zu betrachten ist. Ferner ist der Kunstmarkt geprägt von einem hohen Grad an Illiquidität und Intransparenz (Baumol 1986: 10 f.), Informationsasymmetrien zwischen Käufer und Verkäufer entsprechend dem Prinzipal-Agenten-Prinzip, einem schwächeren Gleichgewichtsprozess als auf anderen Märkten (Mamarbachi et al. 2008: 10), kurzlebigen Trends, irrationalem (Herden-) Verhalten der Marktteilnehmer (Frey und Eichenberger 1995: 212), Transaktionskosten, einer fehlenden staatlichen Regulierung verglichen mit Kapital- und Finanzmärkten sowie weiteren Marktineffizienzen. Zudem kämpft der Kunstmarkt mit dem Handel von Kunstfälschungen (Geifmann-Klöpfel 2019: 559 ff.)²⁸. Insbesondere betrifft diese Problematik Werke von bereits verstorbenen Künstlern, da die Authentizität nicht mehr von ihnen selbst belegt werden kann.

²⁸ Die Identifikation von Kunstfälschungen erfolgt anhand von aufwendigen und kostspieligen Untersuchungen, was jedoch private Sammler auch aus Diskretionsgründen oftmals scheuen. Dies führt zu einer hohen Dunkelziffer von Nachbildungen am Kunstmarkt. Ein prominentes Beispiel aus der jüngsten Vergangenheit ist der Kunstfälscher Wolfgang Beltracchi (*1951), der Werke im Stile deutscher Expressionisten fälschte und im Jahr 2008 verhaftet wurde. Bislang wurde von den rund 300 existierenden Fälschungen nur ein Bruchteil in Kunstsammlungen identifiziert.

Um die Funktionsweise dieses unvollständigen Kunstmarktes im Hinblick auf Art Investments nachvollziehen zu können, ist eine Segmentierung des Marktes notwendig. Ähnlich wie der Markt für Kapitalanlagen kann auch der Kunstmarkt in einen Primärmarkt und einen Sekundärmarkt (Gérard-Varet 1995: 511; Zorloni 2013: 38 f.) unterteilt werden. Zusätzlich besteht eine Erweiterung um den sogenannten Tertiärmarkt (Singer und Lynch 1994: 199; Michelizza 2023), wobei in der Literatur kein Konsens im Hinblick auf seine Existenz besteht. Vereinzelt wird als ein viertes Marktsegment der illegale Kunstmarkt²⁹ bezeichnet, auf den im Rahmen dieser Ausarbeitung jedoch nicht näher eingegangen wird.

Primärmarkt

Auf dem Primärmarkt werden Werke sowohl von etablierten als auch von unbekanntem Kunstschaaffenden eingeführt und erstmalig als Gegenstand einer Markttransaktion gehandelt. Als Anbieter treten hier die Künstler selbst oder auch stellvertretend für diese die Galeristen in Erscheinung (Landwehr 1998: 153). Der hohen Zahl von Anbietenden stehen Nachfragende gegenüber, wodurch der Primärmarkt einem Polypol entspricht und die Preisbildung durch das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage erfolgt. Allerdings wird durch den hohen Dezentralisierungsgrad am Primärmarkt eine Preis- und Informationsintransparenz kultiviert, die zu Informationskosten für die Interessenten führen kann. Ungeachtet der bestehenden Wettbewerbsintensität zwischen den Kunstanbietern betragen die Verkaufsprovisionen der Galeristen und Kunsthändler ein Vielfaches des Ursprungspreises des Werkes. Verglichen mit den Preisen am Sekundär- sowie Tertiärmarkt sind diese am Primärmarkt in Anbetracht eines dauerhaft bestehenden Überschusses an angebotenen Kunstwerken auf einem niedrigeren Niveau. Mit der Anschaffung von Werken von noch unbekanntem Künstlern und Kunstschaaffenden kann eine Unsicherheit über das damit verbundene finanzielle Ertragspotential einhergehen, was impliziert, dass bei erstmaligen Transaktionen seitens der Nachfragenden vielmehr dem subjektiven emotionalen und ästhetischen Empfinden eine größere Bedeutung beigemessen wird als dem eigentlichen materiellen und monetären Nutzen. Ferner besteht am Primärmarkt ein deutlich breiteres Angebot an

²⁹ An dem illegalen Kunstmarkt erfolgt der Handel mit gestohlenen sowie geschmuggelten Kunstwerken, Antiken und anderen Kulturgütern (siehe dazu Collin 1993). Dieses Segment gilt nach Waffen und Drogen als einer der größten illegalen Märkte der Welt und als eine Quelle für Terrorismusfinanzierung und Geldwäsche (Wehinger 2011: 50).

dekorativer, den Raum schmückender Kunst. Historisch bedeutende Kunst, die auch unter dem Begriff Fine Art zu finden ist, ist am Primärmarkt eher selten. Diese Unterscheidung ist nicht neuartig und resultiert aus der veränderten Assoziation des Dekorativen. Wurde das Dekorative noch vor dem 19. Jahrhundert positiv betrachtet, folgte mit kulturellen, ökonomischen, gesellschaftlichen und politischen Wandlungen eine Abwertung und Ablehnung dieses Begriffes und der damit verbundenen Eigenschaften in der Kunst (Dillmann 1988: 7 und 13).

Verdeutlicht werden kann dieser Bruch nach Dillmann (1988) in der Einstellung des Malers Henri Matisse zum Dekorativen an Zitaten, die seine Haltung widerspiegeln: *„Das Dekorative ist etwas sehr Kostbares an einem Kunstwerk. Es ist ein wesentlicher Bestandteil. Es hat nichts Abwertendes, wenn man von den Werken eines Künstlers sagt, sie seien dekorativ. Alle unseren französischen frühen Meister sind dekorativ.“* sowie *„Dekorativ sein ist die erste Regel.“* Infolge der veränderten Wahrnehmung des Dekorativen äußerte sich Matisse allerdings auch gegensätzlich bezogen auf die Aussage eines Käufers seiner Werke, dass er diese erwerbe, um sein Haus zu schmücken: *„Das ist Dekoration, das ist bedeutungslos.“* Dadurch wird die gesellschaftlich und kulturell getriebene Diskrepanz hervorgehoben. Auch im Zuge der Zeit konnte sich der Begriff nicht hinreichend erholen.

Sekundärmarkt

Anders als der Primärmarkt zeichnet sich der Sekundärmarkt durch Transaktionen von bereits gehandelten Kunstwerken aus. Akteure sind auf der Angebotsseite nicht mehr die Kunstschaffenden selbst, sondern die Intermediäre. Als Nachfragende stehen diesen neben Privatpersonen und Sammlern, Institutionen, wie Unternehmen, Banken, Museen oder staatliche Instanzen gegenüber. Die Struktur des Marktes weist Parallelen zu einem Oligopol auf, auf dem sich die Angebotsseite auf zumeist nur wenige renommierte Kunsthändler begrenzt. Eine Transparenz im Hinblick auf die erzielten Transaktionspreise, die im hochpreisigen Segment liegen können, besteht auf dem Sekundärmarkt – genau wie auf dem Primärmarkt – nicht. Allerdings gestaltet sich hier die Informationsbeschaffung für Nachfragende als deutlich einfacher. Im Vordergrund der Transaktionen stehen – diesmal konträr zum Primärmarkt – weniger die ästhetischen und emotionalen Parameter, sondern vielmehr die monetäre Gewinnerzielung aus dem Handel mit Kunstwerken sowie die Vorzüge als ein Anlageobjekt (Papst 2009: 4).

Tertiärmarkt

Auf dem Tertiärmarkt werden Kunstwerke im Rahmen von Auktionen versteigert. Die Akteure auf der Angebotsseite sind nicht mehr Kunsthändler, sondern ausschließlich Auktionshäuser. Die Marktstruktur entspricht angesichts der vorherrschenden Dominanz von nur einer sehr geringen Anzahl von Auktionshäusern einem konzentrierten Oligopol bis hin zu einem Duopol (Papst 2009: 4 f.). Die Auktionshäuser sind die einzigen Institutionen am gesamten Kunstmarkt, die ihre Transaktionsergebnisse offiziell veröffentlichen und damit eine Grundlage bilden für die systematische sowie empirische Erforschung des Kunstmarktes und seiner Ökonomik. Sodann erreicht der Tertiärmarkt den stärksten Grad an Transparenz. In der akademischen Literatur wird der Tertiärmarkt oftmals mit dem Sekundärmarkt gleichgesetzt (Sturm 2011: 13). Innerhalb dieser Ausarbeitung ist gerade die Differenzierung zwischen den beiden Marktsegmenten von großer Bedeutung, da die im weiteren Verlauf ausgeführte Performanceanalyse des Kunstmarktes ausschließlich auf Daten von Auktionshäusern beruht und nur diese grundsätzlich eine quantitative Untersuchung und Erfassung des Marktgeschehens ermöglichen.

3.4. Die Akteure am Kunstmarkt

3.4.1. Die Anbietenden

Im nachfolgenden Abschnitt werden jene Akteure auf der Angebotsseite des Kunstmarktes vorgestellt, denen ein Einfluss auf die preisliche Entwicklung von Kunstwerken zugesprochen werden kann. Darüber hinaus bestehen weitere anbietende Akteure, die jedoch für diese Analyse von nur geringer Relevanz sind und auf die daher nicht näher eingegangen wird.

Die Künstler und die Kunstschaffenden

Künstler und Kunstschaffende sind die wesentlichen Akteure des Kunstmarktes, da es diesen ohne sie nicht geben würde (von Hülsen-Esch 2014: 20). Mit ihren Werken schaffen es Künstler seit jeher, gesellschaftliche Ereignisse und Emotionen mittels ihrer persönlichen subjektiven Ästhetik bildlich darzustellen und ein wandelndes Kulturgut

zu produzieren. Ein Konsens im Hinblick auf eine einheitliche Definition des Begriffes Kunst besteht, wie bereits im vorangegangenen Abschnitt ausgeführt, weder in der kunsthistorischen und soziologischen noch in der psychologischen und philosophischen Literatur. Gleichwohl wird Kunst im weiteren Sinne als eine Annäherung an die bildende und schöpferische, visuell ausdrückbare Formung des Menschen in materiell produzierter Gestalt ausgelegt, die optisch wahrgenommen werden kann (Landwehr 2009: 9). Entsprechend der Definition von Hartmann (1996) gelten die Künstler selbst als „*Kunstschaffende, die auf dem Gebiet der Kunst kreativ gestaltend tätig sind.*“

Künstler erhalten ein Entgelt aus der Veräußerung ihrer Werke durch Galerien, durch welche sie am Kunstmarkt vertreten werden. Dies geschieht – wie ebenfalls bereits dargelegt – zumeist auf dem Primärmarkt, an dem das Werk des Künstlers erstmalig gehandelt wird. Darüber hinaus profitieren Künstler finanziell im Falle einer entsprechenden vertraglichen Ausgestaltung von dem Weiterverkauf ihrer Objekte über festgelegte Provisionszahlungen. Durch ihr eigenes Engagement können Kunstschaffende heutzutage darüber hinaus über Webseiten, digitale Plattformen sowie soziale Medien ihre Werke autark erfolgreich vermarkten und direkt an Interessenten veräußern, ohne dass Zahlungen von Aufgeldern oder Kommissionen zu erfolgen haben.

Galerien

Die Galerie zählt zu den intermediären Institutionen, die den aktiven oder bereits verstorbenen Künstler zumeist am Primärmarkt, aber auch am Sekundärmarkt, vertritt und dessen Werke veräußert. Galerien haben stets einen künstlerischen Schwerpunkt und konzentrieren sich bei ihrem Angebot auf bestimmte Stilrichtungen, Epochen und sogar einzelne Künstler. In Abhängigkeit von ihrer Reputation und Größe verfügt die Galerie sowohl über einen Zugang zu der Angebotsseite und damit zu den Künstlern selbst sowie zu ihren Agenten als auch zu der Nachfrageseite, die aus privaten Personen, Kunstsammlern, aber auch weiteren Vermittlern am Kunstmarkt besteht.

Der Erlös aus der Veräußerung des Werkes wird zwischen Künstler und Galerie entsprechend einer zuvor aufgelegten Vereinbarung aufgeschlüsselt, bei standardisierten Verkäufen wird diese in der Regel hälftig aufgeteilt. Sofern jedoch ein Werk von anderen Sammlern für einen Weiterverkauf in Kommission genommen wird, gelten abweichende Konditionen. Solche Folgegeschäfte implizieren ein Entgelt für die

vertretende Galerie in einer Spanne zwischen 10 und 30 Prozent des Verkaufserlöses. Zusatzkosten, wie solche für Transport oder Lagerung werden hingegen vollständig vom Käufer getragen (van Delden und Werkmüller 2010: 688).

Kunsthändler und Kunstberater

Kunsthändler und -berater zählen zu den wesentlichen Akteuren des Sekundärmarktes und bieten ihre Leistungen privaten Sammlern sowie professionellen Investoren an. Insbesondere Kunstsammlungen, Museen, Family Offices und Banken wenden sich gerne an Kunsthändler, wenn besondere Werke gesucht oder verkauft werden sollen. Zugleich erfüllen Kunsthändler ihre intermediäre Aufgabe als Verbindungsglieder zwischen dem primären und dem tertiären Segment des Kunstmarktes. Damit können sie Impulse von beiden Seiten aufnehmen und an ihre Kunden sowie Wettbewerber weitergeben.

Auktionshäuser

Die Auktionshäuser sind die einzigen Institutionen am Kunstmarkt, die ihre avisierten Schätzungen³⁰ sowie die erzielten Transaktionspreise veröffentlichen. Für ihre Dienstleistungen erhalten Auktionshäuser sowohl von dem Verkäufer des Werkes als auch von dem Käufer Provisionen. Die Gebühr, die von dem Verkaufenden zu entrichten ist, orientiert sich an dem ermittelten Schätzwert³¹. Der Käufer hingegen zahlt eine Aufwendung – das sogenannte Aufgeld – welches in seiner Höhe von dem erzielten Hammerpreis³² abhängt und sich auf einen Satz zwischen 15 und 35 Prozent belaufen kann. Auch hier sinkt die abzugeltende Provision mit dem zunehmenden Versteigerungspreis. Die Auktionshäuser bilden das in seinem Umsatz stärkste Segment des Kunstmarktes und verfügen angesichts ihrer starken Positionierung insbesondere im Hochpreissegment über einen Einfluss auf die Preisbildung von Kunstwerken bis hin zu

³⁰ Im Auktionskatalog werden für die zu versteigernden Exponate Schätzpreise als Indikationen für die Auktionen veröffentlicht, die zuvor von den Experten im Auktionshaus selbst sowie von engagierten Kunsthistorikern und Kunstmarktexperten ermittelt wurden.

³¹ Für Objekte mit einem geschätzten Preis von beispielsweise bis zu 2.000 Euro sind die Gebühren zwar mit nahezu 30 Prozent vergleichsweise hoch. Mit steigenden Preisen nehmen diese jedoch ab und reduzieren sich im Hochpreissegment auf bis zu fünf Prozent.

³² Als Hammerpreis wird im Auktionswesen derjenige Preis bezeichnet, zu dem das Werk im Rahmen der Auktion versteigert wird. Als Synonym wird anstelle von Hammerpreis auch der Begriff Zuschlagspreis verwendet.

einer gewissen Preissetzungsmacht. Darüber hinaus wird Auktionshäusern die Funktion eines Qualitäts- und Preisbarometers zugesprochen, da sie Signale im Hinblick auf aktuelle Trends rund um Kunstwerke, Künstler oder Kunstgattungen an andere Marktakteure übermitteln. Werden beispielsweise im Rahmen von Auktionen Werke von Künstlern außerordentlich erfolgreich versteigert, kann dies zu einer erhöhten Nachfrage nach gerade diesem Künstler oder auch nach optisch ähnlichen Werken bei Galerien und Kunsthändlern führen, was sich auf die Preisbildung am Primär- und Sekundärmarkt auswirken kann.

Häufig bestehen Kooperationen zwischen Auktionshäusern und anderen Kunsthändlern und -beratern. Dass die Zusammenarbeit der unterschiedlichen Akteure erfolgreich funktionieren kann, zeigt sich beispielsweise anhand der Übernahme von Art Agency, Partners³³ durch Sotheby's im Jahr 2016.

3.4.2. Die Nachfragenden

Die Nachfrage nach Kunst kann auf unterschiedliche Weise begründet werden, da die Motivation der Marktakteure vielfältig ist. Im Hinblick auf den Prozess des Kunstkaufs ist eine Abgrenzung zwischen einem Erwerb von Kunstobjekten aus emotionalen Gründen sowie jenem mit einem monetären Fokus erforderlich, was in der wissenschaftlichen Literatur bislang nicht aufgegriffen wurde und dahingehend jedem Kunstkauf mit dem Terminus Art Investment direkt ein Investitionscharakter zugesprochen wird. Diese Unterteilung ist jedoch unabdingbar, um den Selektionsprozess von Kunstwerken im Kontext von alternativen Kapitalanlageobjekten – demzufolge finanziell und strategisch ausgerichteten Art Investments – nachzuvollziehen. Analog zu der Angebotsseite werden in den nachfolgenden Abschnitten lediglich jene Nachfragenden dargestellt, für die Kunstwerke verstärkt unter den Gesichtspunkten einer Investition fungieren können.

³³ Art Agency, Partners ist eine Kunstberatungsgesellschaft, die nur zwei Jahre zuvor von Amy Cappellazzo, einer ehemaligen Mitarbeiterin des konkurrierenden Auktionshauses Christies, gegründet wurde. Durch die Übernahme kann Sotheby's in der Sparte Advisory maßgeschneiderte Dienstleistungen anbieten, die das gesamte breite Spektrum des Kunstmarktes abdecken (siehe dazu Artnet 2016; Sotheby's 2023b).

Der Privatsammler

Private Kunstsammler bilden einen wesentlichen Teil der Nachfragenden nach Kunst. Bei der Auswahl der Objekte folgen sie ihrem individuellen Geschmack sowie ihren soziokulturellen und finanziellen Interessen. Folglich sind Kollektionen von Privatsammlern im Hinblick auf ihre Qualität, Quantität und Ästhetik äußerst heterogen aufgestellt (van Delden und Werkmüller 2010: 692) und verfügen über keine einheitliche Strategie. Die Anzahl der Privatsammlungen verzeichnete in den letzten Jahren ein starkes Wachstum, was besonders auf eine zunehmende Internationalisierung und die Nachfrage aus Osteuropa und den asiatischen Ländern zurückgeführt werden kann. Diese Entwicklung zeigt sich insbesondere darin, dass noch im Jahr 2003 die größten Kunden des Auktionshauses Sotheby's 36 Ländern entstammten, es nur vier Jahre später bereits 58 waren (Rocco und Thornton 2009: 4).

Der Inhalt und der Einfluss privater Sammlungen können durchaus unterschiedlich ausfallen. Zu den fünf größten privaten Kollektionen zählen beispielsweise jene von Ezra und David Nahmad, David Geffen, Eli und Edith Broad, François Pinault sowie von Steve Cohen. Diesen Sammlungen liegt ein Vermögenswert von knapp zehn Milliarden US-Dollar zugrunde (Preble 2022). Bedeutende private Sammlungen werden teilweise in öffentlichen und privaten Museen ausgestellt, in der Regel besteht zu solchen Kollektionen jedoch kein öffentlicher Zugang.

Der Unternehmenssammler

Neben privaten Kunstsammlungen haben vorwiegend solche von Unternehmen in Deutschland eine lange Tradition. Diese Corporate Collections durchleben eine Evolution aus der Passion eines einzelnen Sammlers heraus bis hin zu einem strategischen Gesamtwerk, welches mithilfe von Kunstberatern und weiteren Akteuren auf der Angebotsseite über einen langfristigen Anlagehorizont umgesetzt wird. Dabei findet eine Verlagerung des Schwerpunktes statt, von der reinen Passion und Ästhetik hin zu bilanzierbaren Sach- und Vermögenswerten (van Delden 2009: 60). Dieses Charakteristikum macht das Sammeln von Kunst für Unternehmen besonders attraktiv. Die Motivation für den Aufbau einer Kunstsammlung kann gerade für Unternehmen facettenreich sein. Oftmals besteht das Bedürfnis nach einer gesellschaftlichen und sozialen Verantwortung, welche besonders von philanthropischen Gedanken geleitet

wird. Darüber hinaus wird Kunst sowohl aus der internen als auch aus der externen Perspektive (van Ham 2023) heraus als eine mediale Umsetzung der individuellen Unternehmenskultur wahrgenommen. Dabei wird mit Kunst eine Ressource assoziiert, durch welche sich die inhaltlichen Bezüge sowie die visuelle Formensprache schöpferisch auf das Unternehmen auswirken (van Delden 2009: 61).

Die Eigenschaft von Kunst als ein Store of Value für Unternehmen lässt sich anhand der nachfolgenden beiden Beispiele verdeutlichen. Im Jahr 2009 geriet die italienische Fluggesellschaft Alitalia in finanzielle Schwierigkeiten und veräußerte in diesem Zuge mehr als 200 Objekte aus der eigenen Firmensammlung. Ähnliches erfolgte auch nach der Insolvenz von Lehman Brothers ein Jahr zuvor, als 283 Exponate der Lehman Brothers Art Collection durch ein Auktionshaus versteigert wurden. Folglich konnten beide Gesellschaften in einer Zeit finanzieller Engpässe weitere Liquidität aus dem Unternehmensbestand zurückerlangen. Ein weiterer Faktor ist die Wirtschaftlichkeit einer Unternehmenssammlung, da eine solche neben der aktiven Geldanlage weitere Vorteile bietet. Als integraler Bestandteil des Unternehmensvermögens kann unter Hinzunahme eines professionellen Managements ein eigenes Profit Center erwachsen, bei dem Kunstwerke bei Bedarf gewinnbringend liquidiert werden können (van Delden 2009: 61).

Der Kunstinvestor

Bereits in den 1990er Jahren hat sich der Kunstinvestor als ein wirtschaftlich bedeutender Teilnehmer in das Marktgeschehen eingefügt. Dieser kann eine einzelne Person, ein Kunstinvestmentfonds oder auch eine Institution sein. Die strategische Zielsetzung dieses Akteurs ist es, ein möglichst großes finanzielles Potenzial aus dem Kunstmarkt durch den Kauf und Wiederverkauf von Kunstwerken auszuschöpfen (van Delden und Werkmüller 2010: 693).

Weitere Kategorien von Sammlern

Zu den weiteren Arten von Kunstsammlungen zählen solche von Stiftungen, Family Offices, Wealth Managern sowie von Banken und Versicherungsgesellschaften. Diese warten mit ähnlichen Strukturen und Strategien wie Unternehmenssammlungen auf, können jedoch in Abhängigkeit von der individuellen Ausrichtung entweder einen

stärkeren Fokus auf die emotionalen, ästhetischen und philanthropischen oder auch nur die finanziellen Faktoren setzen. Haben letztere Vorrang, können diese Sammler und Institutionen mit Kunstinvestoren gleichgesetzt werden.

3.4.3. Die Käufertypen

Die zuvor beschriebenen Akteure auf der Nachfrageseite lassen sich im Hinblick auf Art Investments in drei unterschiedliche Käufertypen unterteilen. Dabei spielen die mit der Akquisition von Kunst verbundenen individuellen Absichten eine entscheidende Rolle, um speziell finanziell motivierte Art Investments und damit Kunstwerke, die ausschließlich als eine Kapitalanlage erworben werden, von allgemeinen Kunstkäufen abzugrenzen.

Der emotionale Kunstkäufer

Der Erwerb und das Sammeln von Kunstwerken erfolgen bei dem emotionalen Käufer aus einer puren Passion heraus sowie aus einer rein ästhetischen und gesellschaftlich-kulturell getriebenen Motivation. Dabei findet eine mögliche Wertsteigerung der Objekte im Zeitverlauf keine bis nur eine untergeordnete Bedeutung. Der emotionale Käufer assoziiert mit dem Besitz der Werke einen ausschließlich immateriellen und hedonistischen Nutzen, der sich in dem Kauf und Konsum als solcher niederschlägt. Auch wird eine zukünftige Veräußerung, zumindest vorerst, nicht in Betracht gezogen. Der emotionale Käufer hat Zugang zu allen drei beschriebenen Teilmärkten des Kunstmarktes und interagiert an diesen entsprechend seinen individuellen Präferenzen, die das monetäre Budget sowie den erwarteten Anspruch an die Ästhetik berücksichtigen. Diese Eigenschaften implizieren einen rein auf Emotionalität ausgerichteten Erwerb, woraus sich als eigene Definition innerhalb dieser wissenschaftlichen Arbeit und in Abgrenzung zu weiteren Kunstkäufen das emotionale Art Investment herleiten lässt. Ein emotionaler Käufer kann sowohl ein privater Sammler als auch ein Unternehmenssammler sein.

Der strategische Kunstkäufer

Der strategische Käufer ist angesichts seiner Motivation mit einem Investor gleichzusetzen. Dieser erwirbt Kunstwerke einzig und allein aufgrund seiner Gewinnerzielungsabsicht durch die bereits beim Kauf angedachte zukünftige Veräußerung des Objektes. Die Komponenten, die im Zusammenhang mit Emotionalität und Ästhetik stehen, werden von dem strategischen Käufer ausgeblendet. Dieser Käufertyp agiert auf dem Sekundär- und Tertiärmarkt und erstet insbesondere Kunst, die durch entsprechende Dokumentation in der Vergangenheit nachweislich eine positive Preisentwicklung aufweist. Faktoren, wie die Reputation des Verkäufers, die kunsthistorische Bedeutung des Künstlers und des Werkes im Gesamtkontext, sind für den strategischen Investor ausschlaggebend und bilden eine fundierte Basis für die Akquisition – das strategische Art Investment. Neben privaten und professionellen Sammlern können auch Unternehmen, Banken und staatliche Instanzen als strategische Kunstkäufer am Kunstmarkt operieren.

Der hybride Kunstkäufer

Dieser Käufertyp vereint emotionale und strategische Elemente. Bei dem Erwerb von Kunst stehen sowohl die Ästhetik des Werkes als auch seine zukünftige Monetarisierung im Vordergrund. Objekte, welche die optischen Anforderungen nicht erfüllen, sind ungeachtet der möglicherweise höheren Rentabilitätserwartung für einen Kauf wenig interessant. In Anbetracht des komplexen Auswahlprozesses weist der hybride Käufertyp die psychologisch schwierigsten Bedingungen für die Investition in Kunst auf – das hybride Art Investment.

3.4.4. Ausrichtung von Art Investments

Aufbauend auf den Strukturen den Kunstmarktes sowie den Präferenzen der Marktteilnehmer, die in den vorangegangenen Abschnitten vorgestellt wurden, konnte herausgestellt werden, dass Kunstkäufe im Allgemeinen unterschiedlichen Zwecken dienen und finanziell und strategisch ausgerichtete Art Investments sich deutlich von den beispielsweise emotional getriebenen unterscheiden. Dieser Aspekt ist im Rahmen der Analyse dahingehend relevant, als dass aufgrund der unterschiedlichen

Qualitätsmerkmale von Kunstwerken sich nur ein sehr geringer Anteil der am Kunstmarkt gehandelten Objekte grundsätzlich als ein strategisches Art Investment und damit als eine Kapitalanlage eignet. Dieser Aspekt wird in den Abschnitten zur Rentabilität von Kunst noch stärker aufgegriffen. In der Literatur zur Finanzialisierung von Kunst wurde solch eine Differenzierung bislang nicht vorgenommen, was als Folge hat, dass Kunstwerke in ihrer Gesamtheit als Art Investments betrachtet werden. Zusammenfassend lassen sich die Segmente, Charakteristika und Marktteilnehmer des Kunstmarktes entsprechend der nachstehenden Abbildung anordnen.

Abb. 6: Segmentierung von Kunstmarkt und Art Investments

	Primärmarkt	Sekundärmarkt	Tertiärmarkt	
K U N S T M A R K T	Intermediäre	Künstler, Galerie	Galerie, Kunsthändler	Auktionshäuser
	Marktmacht auf Angebotsseite	Polypol	Oligopol	Duopol im Toppreissegment
	Preiskategorien	niedrig bis mittel	niedrig bis hoch	mittel bis hoch
	Preistransparenz	nicht vorhanden	nicht vorhanden	vorhanden
	Signalwirkung auf andere Teilmärkte	nicht vorhanden	auf Primär- und Tertiärmarkt	auf Primär- und Sekundärmarkt
A R T I N V E S T M E N T	Käufertypen	emotional	emotional, hybrid, strategisch	emotional, hybrid, strategisch
	Motivation des Käufers	emotionaler Nutzen	emotionaler Nutzen bis Rendite	emotionaler Nutzen bis Rendite
	Kategorie der Kunst	hauptsächlich dekorative Kunst	dekorative Kunst, qualitativ hochwertige Kunst, Fine Art	qualitativ hochwertige Kunst, Fine Art
	Parameter für Kaufentscheidung	Ästhetik	Ästhetik, Bedeutung von Künstler, Werk, Provenienz	Ästhetik, Bedeutung von Künstler, Werk, Provenienz
	Finanzielles Risiko	hoch	hoch bis mittel	mittel bis gering

Quelle: In Anlehnung an Papst (2009), eigene Darstellung

Die bestehende Diskrepanz zwischen dem Kunstmarkt in seiner ganzheitlichen Betrachtung und den unterschiedlichen Typen der Kunstkäufer und damit auch Art Investments wird in der Abbildung sechs speziell am Beispiel des Primärmarktes herausgestellt. An diesem wird verstärkt Kunst mit dekorativem Charakter erstmalig in einer Transaktion angeboten. Dabei spielen vielmehr ästhetische und emotionale Aspekte eine Rolle, als monetäre. Inwieweit eine Rentabilisierung des jeweiligen

Werkes in der Zukunft erfolgt, ist zum Zeitpunkt des Erwerbs am Primärmarkt nicht absehbar und der finanzielle Erfolg, ähnlich wie es bei Risikokapital der Fall ist, von nicht verlässlich einzuschätzenden Faktoren abhängig³⁴. Zudem ist in diesem Kontext darauf hinzuweisen, dass insbesondere am Primärmarkt die Qualität der angebotenen Werke äußerst heterogen ist. Für den Kauf von Kunst aus purer Leidenschaft als emotionales Art Investment ist dies jedoch unbedeutsam. Hingegen implizieren Kunstwerke als strategische Art Investments einen rein auf den ökonomischen Wertzuwachs des Objektes ausgerichteten Schwerpunkt. Dieser geht mit einem höheren Anspruch an die Qualität des zu erwerbenden Werkes einher unter der Berücksichtigung jener vorgestellter Einflussgrößen, welche für die Preisbildung maßgeblich sind. Dieser Qualitätsaspekt ist am Tertiärmarkt besonders stark ausgeprägt, da durch Auktionshäuser bereits eine Auslese im Hinblick auf die Güte von Kunstwerken erfolgt. Bei Kunsthändlern ist dies in Abhängigkeit von der einzelnen Institution zwar ähnlich, jedoch in einem geringeren Ausmaß. Es lässt sich schlussfolgern, dass je größer der Anspruch an die Finanzialisierung von Kunstwerken und den Professionalisierungsgrad als strategische Art Investments besteht, desto stärker eine Verlagerung in Richtung des tertiären Marktsegmentes vorzufinden ist.

3.5. Exempel historischer Kunstsammlungen

Die Kunst selbst und das Sammeln von Kunst sind stetige Bestandteile der Menschheitsgeschichte. Als das älteste gegenständliche Kunstwerk der Welt wurde eine Felsmalerei auf der indonesischen Insel Sulawesi identifiziert. Das Alter dieses viereinhalb Meter breiten Bildes aus dem *Jungpaläolithikum*³⁵, das eine Jagdszene zeigt, schätzen Experten auf etwa 43.900 Jahre³⁶ (Focus 2019). Der erste richtige Handel mit Kunst wurde im Zeitalter der Antike (4.500 v. Chr. bis 300 n. Chr.) dokumentiert. Daraus hat sich nachweislich ein Kunstmarkt herausgebildet, an dem

³⁴ Folglich bergen Kunstkäufe am Primärmarkt aus finanzieller Betrachtung eine spekulative Komponente.

³⁵ Mit *Jungpaläolithikum* wird eine Periode in der eurasischen Altsteinzeit bezeichnet, die vor 45.000 Jahren begann und bis zu der letzten Kaltzeit vor 11.700 Jahren andauerte.

³⁶ Die Felsmalerei ist damit noch älter als der Löwenmensch, eine 31 Zentimeter hohe Figur aus Mammut-Elfenbein, die einen Menschen mit dem Kopf und den Gliedmaßen eines Löwen darstellt. Das Kunstwerk wurde im Jahr 1939 in der Hohlenstein-Stadel Höhle gefunden und galt mit einem geschätzten Alter von 35.000 Jahren als der erste Nachweis vom künstlerischen Schaffen des Menschen.

griechische und ägyptische Kunsthändler um 1500 v. Chr. bereits Kunstobjekte gehandelt haben. Dazu zählten vor allem dekorative Nachbildungen von Götterbildern. Im Zeitalter des Hellenismus (323 bis 32 v. Chr.) entstanden dann die ersten Kunstsammlungen, die im späteren historischen Verlauf ihren strategischen Charakter erlangten. Im Zuge der Evolution hat sich der Bezug zu Kunst und dem Sammeln von Kunst stark weiterentwickelt. Die Vorläufer der heutigen Museen entstanden in Europa in den Epochen der Spätrenaissance und des Barock und waren zunächst Wunderkammern, in denen Schätze öffentlich ausgestellt und bewundert werden konnten. Dies mündete aus historischer Sicht in einem Kulturphänomen des Sammelns – folglich einer systematischen Suche, Beschaffung sowie Aufbewahrung von Objekten unterschiedlicher Art.

Oftmals liegt das Bestreben von Kunstsammlern darin, ihre Werke einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die Intention reicht von purer Philanthropie (Geifmann-Klöpfel 2019: 533) über das stolze Zurschaustellen des eigenen materiellen und kulturellen Wohlstandes bis hin zur Nutzung der Kunst als Instrument des sozialen Wettbewerbs (Goetzmann et al. 2011: 225). Exempel historischer Kunstsammlungen verdeutlichen jedoch, dass bereits im Laufe der vergangenen Jahrhunderte solche Kollektionen nicht nur aus gesellschaftlichen und emotionalen Gründen zusammengestellt wurden, sondern aus einer zusätzlichen pekuniären Absicht. Nachfolgend werden vier bedeutende Kunstkollektionen im Hinblick auf die Motivation und Strategien ihrer Initiatoren vorgestellt. Die in den vorangegangenen Abschnitten erklärten Käufertypen dienen hierbei zur Kategorisierung.

3.5.1. John Maynard Keynes

Als ein berühmtes Beispiel für die erfolgreiche Kombination aus Passion für Kunst und Rentabilitätsgedanken gilt die umfangreiche Kunstsammlung des renommierten britischen Ökonomen John Maynard Keynes (1883-1946), die von ihm im Zeitraum von 1917 bis 1945 aufgebaut wurde. Keynes Antrieb für das Sammeln der Kunstwerke war mehrseitig. Zum einen hatte der Ökonom eine stark ausgeprägte Leidenschaft für bildende Kunst und genoss stets die Gesellschaft von Künstlern und Intellektuellen. Zum anderen betrachtete er Kunst als eine rentable Wertanlage (University of Cambridge 2020). Daraus ableitend kann Keynes entsprechend der Kategorisierung von Kunstkäufern aus den vorangegangenen Abschnitten als ein privater Kunstsammler mit

einer hybriden Kaufausrichtung betrachtet werden. Insgesamt investierte Keynes seinerzeit einen Gesamtbetrag von 13.000 britischen Pfund in mehr als 100 Gemälde von Künstlern aus seinem sozialen und kulturellen Umfeld, dem u.a. Pablo Picasso, Paul Cézanne, Henri Matisse und Amedeo Modigliani angehörten. Im Jahr 2019 wurde Keynes Kunstportfolio, welches er dem King's College in London vermachte, auf einen Marktwert in Höhe von 76 Millionen britischen Pfund bewertet. Dies entspricht über den gesamten Zeitraum einer jährlichen nominalen Rendite von 10,40 Prozent sowie einer realen von 6,10 Prozent. Hätte sich die Wertsteigerung der Kunstsammlung parallel zur Inflation entwickelt, so würde der geschätzte Wert weniger als 500.000 britische Pfund betragen (Chambers et al. 2020: 492 f.).

Betrachtet man die Struktur der Kunstsammlung von Keynes sowie seine Auswahl der Werke, lässt sich eine deutliche Konzentration feststellen. Zehn der teuersten Anschaffungen machten insgesamt 80 Prozent seiner Kunstaussgaben aus. Das teuerste Werk ist dabei *L'Enlèvement* des Malers Paul Cezanne, welches im Jahr 1935 für 3.500 britische Pfund erworben wurde und einen Anteil von knapp 27 Prozent der gesamten Anschaffungskosten der Sammlung ausmacht.

3.5.2. Zarin Katharina II.

Sophie Auguste Friederike von Anhalt-Zerbst, besser bekannt als Zarin Katharina II. (1729-1796) war Zeit ihres Lebens passionierte Kunstsammlerin und Begründerin eines der bedeutendsten Kunstmuseen der Welt – der Eremitage in St. Petersburg. Wie andere renommierte Museen, zu denen die Uffizien in Florenz, das Museo del Prado in Madrid und der Louvre in Paris gehören, fand auch die Eremitage ihren Anfang als die private Kollektion der regierenden Dynastie. Bis zu ihrem Tod baute Katharina die Große eine Kunstsammlung von 3.996 Gemälden auf, indem sie auf strategische Weise unter finanziellen Druck geratenen und hoch verschuldeten Monarchen die Sammlungen unter dem preislichen Marktwert abkaufte. Sie erstand u.a. die Kunstsammlung des Grafen Heinrich von Brühl (1700-1763) sowie die des britischen Ministers Sir Robert Walpole (1676-1745), aus denen zahlreiche Werke berühmter Maler wie Rembrandt van Rijn, Peter Paul Rubens, Nicolas Poussin und Bartolomé Esteban Murillo in ihren Besitz gelangten (Osipowa 2017). Darüber hinaus ließ sie über Kunsthändler hochwertige Kunstwerke erwerben, sodass ihre Sammlung ein rasantes Wachstum verzeichnen konnte. Aufgrund der Institutionalisierung und Überführung ihrer

anfänglich privaten Sammlung in ein staatliches Museum kann die Kollektion der Zarin als eine Unternehmenssammlung mit einer vornehmlich strategischen Ausrichtung klassifiziert werden.

3.5.3. Das Syndikat La Peau de l'Ours

Vermutlich war die Idee von Henri Matisse, ein kleines Syndikat zu gründen, welches ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung stellen würde, um ein Jahr zu arbeiten, Anstoß für die Gründung des bekanntesten Kunstinvestitionsprojekts La Peau de l'Ours im Jahr 1904. Bis heute gilt die Haut des Bären als Vorreiter für Club Deals, in deren Rahmen sich vermögende Privatpersonen zusammenschließen, um gemeinsam Kunstwerke zu erwerben und durch deren Wertentwicklung finanzielle Gewinne zu erzielen. Die Strategie des investierenden Konsortiums um den Gründer Andre Level waren Spekulationen mit zu der damaligen Zeit unbekanntem Künstlern, zu denen Paul Gauguin, Henri Matisse, Pablo Picasso und Vincent van Gogh gehörten, da Objekte etablierter Maler selten und kostspielig und zugleich die Gefahr von Fälschungen groß waren.

Während der zehnjährigen Laufzeit des Syndikats durften die elf stimmberechtigten Partner, die jährlich jeweils einen Betrag in Höhe von 250 französischen Francs in den Fonds einzahlten, die Werke aus der Kunstsammlung in ihren Häusern ausstellen. Im Jahr 1914 wurden dann in einem Pariser Auktionshaus die 145 erworbenen Gemälde versteigert. Darunter fanden sich unter anderem 12 Werke von Pablo Picasso sowie zehn von Henri Matisse, die entsprechend den Erwartungen die höchsten Gebote erzielten. Die Auktion brachte insgesamt einen Umsatz in Höhe von 116.545 französischen Francs ein, von denen 31.301 sowie 17.928 französische Francs den Objekten von Pablo Picasso und Henri Matisse zugeschrieben wurden. Nach Liquidation der Sammlung erhielten die Partner zunächst eine Ausschüttung von 3,5 Prozent des Auktionserlöses, anschließend wurde eine Management-Fee von 20 Prozent an den Gründer Andre Level ausgezahlt. Zusätzlich erhielten die Künstler bzw. ihre Nachlässe eine Tantieme von 20 Prozent des Gewinns nach Abzug sämtlicher Kosten, was heutzutage einem Folgerechtsanspruch gleicht und eine feste Größe ist, damals jedoch eine vollkommen neuartige Regelung war (Press 2017).

La Peau de l'Ours war nicht nur ein erfolgreicher Pionier von strategischen Kunstpartnerschaften, sondern auch von Kunstinvestmentfonds, die erstmalig in den 1970er Jahren aufkamen und denen der British Rail Pension Fund angehörte.

3.5.4. Der British Rail Pension Fund

Die Kunstsammlung der Pensionskasse der britischen Eisenbahnmitarbeiter ist ein weiteres Beispiel für den monetären Erfolg einer rein strategisch ausgerichteten Kunstsammlung im unternehmerischen Kontext. Originäres Ziel für den Aufbau der Sammlung war die Absicherung des Pensionsvermögens gegen die hohe Inflation. Im Zeitraum von 1974 bis 1981 wurden durch das Management des Pensionsfonds 2.400 unterschiedliche physische Vermögenswerte in einer Höhe von über 40 Millionen britischen Pfund erworben (Horowitz 2011: 154), was einem Anteil von drei Prozent der Assets unter Management des gesamten Pensionsvermögens entsprach (Trucco 1989). Unter den erworbenen Objekten fanden sich Gemälde aus unterschiedlichen Epochen und Zeitaltern, Drucke, Zeichnungen, chinesische Keramik, Möbel und weitere Gegenstände, die in die Kategorie der Collectible Assets fallen. Im Zeitraum zwischen 1987 und 1999 erfolgte dann die sukzessive Veräußerung der Objekte. Insgesamt erzielte das Portfolio einen Veräußerungserlös in Höhe von 300 Millionen US-Dollar, was einer jährlichen Gesamtrendite von 11,30 Prozent entsprach (Velthuis und Coslor 2012: 476). Das Gros dieser Veräußerungserlöse war allerdings auf 25 impressionistische Werke zurückzuführen (Maneker 2011). Der finanzielle Erfolg dieses Fonds wurde von der britischen Presse als eine reine Spekulation mit Pensionsgeldern niedergemacht (Coslor 2016: 2), da die Verbindung von Kunst und Kapitalanlage in der breiten Masse der Bevölkerung nicht verstanden wurde, worauf der British Rail Pension Fund diese Aktivitäten einstellte.

Ungeachtet der Gegenstimmen verdeutlichen die historischen Beispiele umso mehr die bereits seit Jahrhunderten bestehende hohe Kompatibilität von Kunst und Ökonomik. Zugleich werden durch diese Exempel die Bedeutung einer strategischen Ausrichtung für den erfolgreichen Aufbau einer Kunstsammlung sowie die Vorteile einer Diversifikation innerhalb des Kunstportfolios aufgezeigt. Der stärkste Beitrag zur Rentabilisierung von Kunstwerken und der finanzielle Erfolg der Art Investments

resultieren jedoch – wie dies anhand der aufgeführten Beispiele ebenfalls verdeutlicht wurde – aus der Reputation der einzelnen Künstler.

4. Die Rentabilisierung von Art Investments

Der Aspekt der Rentabilisierung von Kunst ist in Anbetracht der erzielten Rekorderlöse für einzelne Gemälde sukzessive in den medialen Fokus geraten, wodurch auch das akademische Interesse geweckt wurde und Versuche der Quantifizierung des Kunstmarktes in einer Vielzahl von Analysen, Kunstmarktberichten und Forschungsansätzen mündeten. In diesem Kapitel werden zum einen die wichtigsten Forschungsergebnisse vorgestellt, zum anderen erfolgt der Vergleich von Kunst mit anderen Anlageklassen im Hinblick auf die Rendite-Risiko-Kombination.

4.1. Vermessung des Kunstmarktes

Die Nachfrage nach hochwertigen Kunstwerken und insbesondere Malerei ist im vergangenen Jahrzehnt signifikant gestiegen. Sowohl Sammler als auch Investoren sind bereit, Kunst zu Höchstpreisen zu erwerben. Im Frühjahr des Jahres 2015 erfolgten allein durch die beiden Auktionshäuser Sotheby's und Christie's Versteigerungen von fünfzehn der einhundert teuersten Gemälden der Welt in einem Gesamtvolumen von 913 Millionen US-Dollar. Hierunter fanden sich Werke von u.a. Vincent van Gogh, Claude Monet, Andy Warhol, Piet Mondrian und Francis Bacon sowie das bis dahin teuerste Gemälde der Welt – Pablo Picassos *Les femmes d'Alger* (Version "O") aus dem Jahr 1955, welches zu einem Rekordpreis von 179,4 Millionen US-Dollar einen neuen und anonymen Besitzer fand (Geifmann-Klöpfel 2019: 557). Nur zwei Jahre später löste Leonardo da Vincis *Salvator Mundi* aus dem Jahr 1500 dieses mit einem Verkaufserlös von 450,3 Millionen US-Dollar als das bislang weltweit teuerste Gemälde in der Auktionsgeschichte ab. Um das Bildnis von Christus als Heiland der Welt und seine Versteigerung wurde ein weltweiter medialer Hype ausgelöst. Dabei ist die Dokumentation der Provenienz dieses Gemäldes durchaus lückenhaft. Auch besteht eine hohe Unsicherheit darüber, inwieweit es sich tatsächlich um ein Original des Meisters da Vinci handelt. Bevor die Öl auf Holz-Malerei zum teuersten Kunstwert aller Zeiten lancierte, wurde diese im Jahr 2005 von einem Auktionshaus in New Orleans zu einem

Preis in Höhe von 1.175 US-Dollar veräußert und anschließend über mehrere Jahre aufwendig restauriert (Spiegel 2022).

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die 25 teuersten Gemälde der Auktionsgeschichte³⁷, denen ein gesamter Verkaufserlös in Höhe von knapp 3,32 Milliarden US-Dollar zugrunde liegt. Auffällig ist dabei, dass sämtliche dieser Transaktionen von den Auktionshäusern Christie's und Sotheby's durchgeführt wurden, wodurch deren duopolare Stellung innerhalb des tertiären Segments des Kunstmarktes verdeutlicht wird.

Tab. 2: Die 25 teuersten Gemälde der Auktionsgeschichte

Künstler	Kunstwerk	Preis in USD	Jahr	Auktionshaus
Leonardo da Vinci (1452-1519)	Salvator Mundi	450,3 Mio.	2017	Christie's
Andy Warhol (1928-1987)	Shot Sage Blue Marilyn	195,0 Mio.	2022	Christie's
Pablo Picasso (1881-1973)	Les femmes d'Alger (Version "O")	179,4 Mio.	2015	Christie's
Amadeo Modigliani (1884-1920)	Nu couché	170,4 Mio.	2015	Christie's
Amadeo Modigliani (1884-1920)	Nu couché (sur le côté gauche)	157,0 Mio.	2018	Sotheby's
Georges Seurat (1859-1891)	Les Poseuses, Ensemble	149,2 Mio.	2022	Christie's
Francis Bacon (1909-1992)	Three Studies of Lucian Freud	142,4 Mio.	2006	Christie's
Paul Cezanne (1839-1906)	La Montagne Sainte-Victoire	137,7 Mio.	2022	Christie's
Edvard Munch (1863-1944)	The Scream	119,9 Mio.	2012	Sotheby's
Vincent van Gogh (1853-1890)	Verger avec cyprès	117,1 Mio.	2022	Christie's
Pablo Picasso (1881-1973)	Fillette à la Corbeille Fleurie	115,0 Mio.	2018	Christie's
Claude Monet (1840-1926)	Meules	110,7 Mio.	2019	Sotheby's
Jean-Michel Basquiat (1960-1988)	Untitled	110,4 Mio.	2017	Sotheby's
Gustav Klimt (1862-1918)	Lady With a Fan	108,4 Mio.	2023	Sotheby's
Pablo Picasso (1881-1973)	Nu au Plateau de Sculpteur	106,5 Mio.	2010	Christie's
Paul Gauguin (1848-1903)	Maternité II	105,7 Mio.	2022	Christie's
Gustav Klimt (1862-1918)	Birch Forest	104,5 Mio.	2022	Christie's
Pablo Picasso (1881-1973)	Junge mit Pfeife	104,2 Mio.	2004	Sotheby's
Roy Lichtenstein (1923-1997)	Nurse	95,3 Mio.	2015	Christie's
Pablo Picasso (1881-1973)	Dora Maar au Chat	95,2 Mio.	2006	Sotheby's
Edward Hopper (1882-1967)	Chop Suey	91,9 Mio.	2018	Christie's
David Hockney (1937)	Portrait of an Artist (Pool with Two Figures)	90,3 Mio.	2018	Christie's
Gustav Klimt (1862-1918)	Adele Bloch-Bauer II	87,9 Mio.	2006	Christie's
Mark Rothko (1903-1970)	Orange, Red, Yellow	86,9 Mio.	2012	Christie's
Francis Bacon (1909-1992)	Triptych, 1976	86,3 Mio.	2008	Sotheby's

Quelle: Statista (2022), Artinfo (2023), Sotheby's (2023), Artnet (2023), eigene Darstellung

³⁷ Es ist darauf hinzuweisen, dass es sich ausschließlich um offiziell bestätigte Transaktionspreise von Auktionshäusern handelt. In der Vergangenheit gab es weitere, jedoch private Kunstverkäufe, bei denen zwar noch höhere Preise erzielt wurden, die Informationen dazu bislang nicht öffentlich gemacht wurden und sich diese Transaktionen daher nicht in offiziellen Statistiken zum Kunstmarkt wiederfinden.

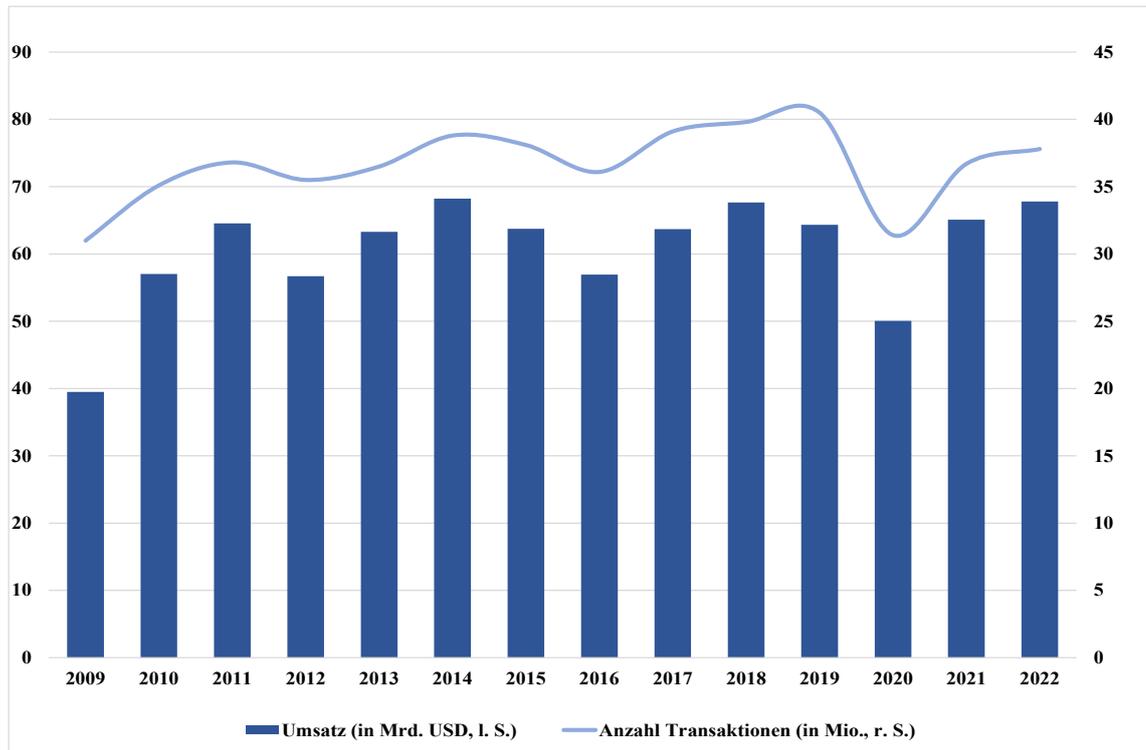
Innerhalb der aufgeführten weltweit teuersten Kunstwerke finden sich fünf Gemälde von Pablo Picasso zu einem Verkaufswert von 600,3 Millionen US-Dollar sowie jeweils zwei der Maler Amedeo Modigliani und Francis Bacon mit Erlösen von 327,4 Millionen US-Dollar sowie 228,7 Millionen US-Dollar. Bezeichnend ist, dass sämtliche dieser Auktionen nach dem Jahr 2004 stattfanden. Darüber hinaus erfolgte im Jahr 2022 der Eigentümerwechsel von sechs der aufgeführten Gemälde zu einem Gesamtwert in Höhe von 809,2 Millionen US-Dollar. Hingegen wurden nur fünf der aufgezählten Exponate in einer Gesamthöhe von 516,0 Millionen US-Dollar bis zum Jahr 2010 versteigert.

Der Anstieg der Transaktionspreise und die Konzentration der Rekorde in der jüngsten Vergangenheit zeigen eine Dynamik, die in der Vergangenheit in dieser Form nicht bestand und in dieser Stärke auf ein allgemein erhöhtes Liquiditätsniveau in privaten Vermögen hindeutet. In Anbetracht der fortschreitenden Transformation des Kunstmarktes sowie des Wandels in Bezug zu Kunstwerken dürfte sich diese Entwicklung zukünftig noch weiter verschärfen. Versteigerungspreise in dieser Höhe sind allerdings weniger die Regel, sondern vielmehr eine mediengetriebene Ausnahme. Werke in einem Wert von mehr als einer Million US-Dollar machen bei weltweiten Auktionen in ihrer Anzahl gerade einmal 0,4 Prozent der gesamten Transaktionen aus. Mit einem Anteil von etwa 81 Prozent liegt hingegen das Gros der versteigerten Objekte preislich bei unter 5.000 US-Dollar (Bösch 2015).

Abbildung sieben zeigt die veröffentlichten Umsatzvolumina des Kunstmarktes von 2009 bis 2022³⁸ sowie die absolute Anzahl der umgesetzten Transaktionen. In dem betrachteten Zeitraum stieg der weltweite Umsatz am Kunstmarkt von 39,5 Milliarden auf 65,1 Milliarden US-Dollar und entspricht demnach einem Wachstum von 64,8 Prozent. Hingegen verzeichnete die absolute Anzahl der verkauften Kunstwerke einen Zuwachs von nur 18,4 Prozent. Bei den durchschnittlichen Werkpreisen ist folglich eine Erhöhung um 39,2 Prozent innerhalb von dreizehn Jahren festzustellen – von 1.275 auf 1.774 US-Dollar.

³⁸ Bei der regionalen Verteilung der Transaktionen ist eine Konzentration auf nur wenige Länder festzustellen. So nahmen im Jahr 2022 mit einem Umsatzanteil von 45 Prozent die USA die Spitzenposition ein, gefolgt von UK und China mit Quoten von 18 und 17 Prozent. Auf die gesamte EU entfallen 12 Prozent am globalen Umsatz, hierbei bilden Frankreich und Deutschland mit sieben und zwei Prozent die beiden wichtigsten Absatzmärkte (UBS 2023: 26 f.).

Abb. 7: Transaktionsvolumina sowie Anzahl der verkauften Kunstwerke



Quelle: UBS (2023: 20)

Daraus lässt sich schlussfolgern, dass in Relation zu der Entwicklung des gesamten Transaktionsvolumens die Durchschnittspreise ein überproportionales Wachstum aufweisen, wodurch sich auch die allgemeine Vermögenspreisinflation auf dem Kunstmarkt bemerkbar macht.

4.2. Indexkonzepte als approximative Replikation des Kunstmarktes

Eine vollständige marktübergreifende Quantifizierung des Kunstmarktes ist ungeachtet der zunehmenden Transparenz im Hinblick auf die Preis- und Kunstmarktdaten noch immer kaum möglich. Als Approximation wurden unterschiedliche Indexkonzepte aufgesetzt, anhand derer die Entwicklung des gesamten Kunstmarktes systematisch nachgebildet werden kann. Aus den Ergebnissen lassen sich Rückschlüsse ziehen über die Performance des Kunstmarktes als Ganzes sowie heruntergebrochen auf einzelne Ebenen, über dessen Subgattungen, Themen oder Künstler. Diese Indexkonzepte basieren auf ausschließlich öffentlich zugänglichen Transaktionsdaten von

Auktionshäusern, wodurch die Bedeutung des Tertiärmarktes und seine Abgrenzung vom Sekundärmarkt an dieser Stelle nochmals herausgestellt werden können.

Bialynicka-Birula (2013) differenziert zwischen fünf unterschiedlichen empirischen Konzepten für die Aufstellung von Kunstmarktindizes, folglich zwischen dem Naïve Price Index, der Repeat-Sales-Regression, der hedonischen Regression, dem hybriden Modell sowie dem 2-Step Hedonic Approach. Jede dieser Methoden bietet Vor- und Nachteile im Hinblick auf die Aussagekraft der Ergebnisse, was im Nachfolgenden aufgeführt wird. Anzumerken ist, dass konträr zu dem Ansatz von Verbraucherpreisindizes, die auf Stromgrößen³⁹ basieren, die Kunstmarktindizes ausschließlich die Preise von bereits bestehenden Kunstwerken berücksichtigen.

Naïve Price Index

Bei dem Naïve Price Indexkonzept werden die Mittelwerte und der Median der ermittelten Auktionspreise verwendet, wobei im Hinblick auf die Qualität der einzelnen Kunstwerke eine über den Zeitablauf konstante Verteilung unterstellt wird. Ähnlich dem Modell eines klassischen Verbraucherpreisindex wird ein Korb mit repräsentativen Kunstwerken und Gemälden erstellt. Objekte, die sich in dem betrachteten Zeitraum nicht verkaufen lassen, werden periodisch Neubewertet oder alternativ durch ein anderes Werk substituiert, welches ähnliche Eigenschaften aufweist. Dies kann beispielsweise ein Werk des gleichen Künstlers sein oder ähnliche Parameter in Bezug auf Größe und Beschaffenheit aufweisen. Damit lässt dieser Ansatz die Spezifika der wiederholten Verkäufe vollkommen außer Acht. Stattdessen ist eine Aggregation nach bestimmten zuvor definierten Kriterien erforderlich, um ein Maß für sogenannte Durchschnittsbilder zu erstellen. Dies kann zu dem Nachteil führen, dass gerade bei der Bestimmung der substituierenden Werke ein hoher Grad an subjektiver Einschätzung vorliegt, durch welchen in einer objektiven Betrachtung Verzerrungseffekte aufkommen. Zudem besteht bei der Zusammensetzung eines festen Korbes an repräsentativen Kunstwerken die Problematik der allgemeinen Stichprobenauswahl, da hierbei eine Vielzahl an unterschiedlichen Kriterien verwendet werden kann. Diese Besonderheit zeigt sich jedoch auch bei der Anwendung von anderen Indexkonzepten und ist aus der Fachliteratur bekannt (Kompa und Witkowska 2014: 417).

³⁹ In diesem Zusammenhang werden als Stromgrößen neu produzierte Güter bezeichnet, deren Preise in den Verbraucherpreisindex einfließen.

Die Repeat-Sales-Regression

In dem Indexkonzept nach der Repeat-Sales-Regression finden ausschließlich Kunstwerke Berücksichtigung, die in dem zu untersuchenden Zeitraum mindestens zweimal veräußert wurden. Eine Voraussetzung für die Aufnahme in den Index ist folglich die Registrierung und Veröffentlichung des erzielten Kaufpreises. Ein Vergleich sowie die Substitution von Werken gleicher Größe und Gattung werden in dieser Methode im Gegensatz zum Naïve Price Index vollständig ausgeschlossen. In diesem Kontext verweisen Ginsburgh et al. (2006) darauf, dass für eine Repeat-Sales-Regression ein Zeitraum von mindestens zwanzig Jahren betrachtet werden müsste, da andernfalls die Grundgesamtheit der beobachteten Kunstobjekte zu gering ausfallen würde, um daraus zuverlässige Ergebnisse abzuleiten. Damit einhergehend wird bei dieser Methode nur ein geringfügiger Prozentsatz aller Transaktionen am Kunstmarkt verwendet, da hierfür als wesentliches Kriterium die Identifikation der entsprechenden Datenpaare erforderlich ist (Bialynicka-Birula 2013: 7). Das gilt insbesondere für den Primärmarkt, dessen Verkaufspreise in diese Betrachtung nicht einfließen, sowie für Kunstwerke, deren erneute Veräußerung nicht erfolgte oder außerhalb des Tertiärmarktes stattfand (Geifmann-Klöpfel 2019: 566).

Ferner wird in diesem Modell eine Annahme der Homogenität im Hinblick auf die Qualität der Werke unterstellt, welche jedoch in der Realität in dieser Form nicht besteht. Darüber hinaus sehen Kräussl und Elsland (2008: 4) als eine weitere Schwäche der Repeat-Sales-Regression im Hinblick auf die Datenstruktur, dass relativ häufig gehandelte Vermögenswerte möglicherweise nicht ausreichend repräsentativ für die Grundgesamtheit sind: „...*relatively frequently transacted assets may not be representative of the larger population; e.g. Old Masters have a higher chance to be repeatedly sold than artworks of the 21st Century*“. Frey und Pommerehne (1989) belegen zudem, dass bei Auktionen explizit Werke versteigert werden, bei denen eine positive Wertsteigerung inhärent unterstellt werden kann. Dieses Spezifikum kann per se eine Verzerrung der ermittelten Renditeergebnisse herbeiführen. Ungeachtet der mit dieser Methode zusammenhängenden beschriebenen Nachteile besteht ein Vorteil in ihrer Einfachheit, da für die Berechnung ausschließlich die Preise der veräußerten Objekte von Bedeutung sind und weniger qualitative Kriterien, die zu subjektiven Verzerrungen sowie zu einem Selection Bias führen können. Als wesentlichen Vorzug dieses Ansatzes argumentieren Mei und Moses (2002) jedoch, dass der resultierende

Index auf Preisverwandtschaften sowie Preisrelationen von denselben Gemälden basiert und damit einer gewissen Qualitätskontrolle unterliegt. Folglich leidet der Index nicht unter subjektiven Spezifikationen, wie dies beispielsweise bei dem hedonischen Regressionsmodell der Fall ist.

Die hedonische Regression

Die Konzeption und Berechnung von Kunstmarktindizes mittels der hedonischen Regression basieren auf zuvor festgelegten qualitativen Eigenschaften und Kriterien der enthaltenen Kunstwerke. Hierzu zählen beispielsweise die Größe des Werkes, das Medium, die Thematik sowie von welchem Künstler das entsprechende Objekt erschaffen wurde. Die Grundidee besteht in der Messung der Auswirkungen dieser Faktoren auf die Preisbildung. Hierfür ist jedoch eine vollständige Erfassung der festgelegten hedonischen Merkmale aller Kunstwerke erforderlich. Folglich bedarf es zusätzlich der Annahme, dass die erfassten Kriterien als zeitlich invariabel definiert sind (Bialynicka-Birula 2013: 8).

Ein wesentlicher Vorteil des hedonischen Indexansatzes zu anderen Konzepten besteht darin, dass als Grundgesamtheit sämtliche gehandelten Objekte berücksichtigt werden können und damit die Datenbasis auf ein Maximum gesteigert werden kann. Zudem wird durch diesen Ansatz der bei anderen Indexkonzepten nicht vermeidbare Selektionseffekt umgangen (Geifmann-Klöpfel 2019: 566). Die Anwendung der hedonischen Regression zur Messung der Rentabilität von Kunst ist inzwischen eine etablierte Methode, aus der sich eine approximative Indikation zur Performance herleiten lässt. Gleichwohl ist festzuhalten, dass sich die einzelnen Parameter unterschiedlich stark in der Wertentwicklung niederschlagen können. Die Größe eines Werkes kann den Preis sowohl positiv als auch negativ beeinflussen, was einen wesentlichen Kritikpunkt dieses Ansatzes darstellt⁴⁰. Dennoch hat die hedonische Regressionsmethode das Potenzial, die Präzision der Repeat-Sales-Regression zu erreichen, wobei der wesentliche Nutzen aus der Analyse eines deutlich größeren Umfangs an verfügbaren Informationen resultiert (Radell 2013).

⁴⁰ So hat beispielsweise das teuerste versteigerte Gemälde der Welt, Leonardo da Vincis *Salvator Mundi* eine Größe von 66 cm x 45 cm. Das Werk *Three Studies of Lucian Freud* von Francis Bacon hat ein Format von 198 cm x 147,5 cm und ist damit zwar deutlich größer, in der Liste der teuersten Kunstwerke nimmt es hingegen nur den siebten Rang ein.

Das hybride Modell

Als eine Kombination aus der Repeat-Sales-Regression und der hedonischen Regression lässt sich eine weitere Methodik, das hybride Modell, herleiten. Die Annahmen von wiederholten Verkäufen werden in diesem Ansatz in die Struktur der hedonischen Regression transferiert. Der Schwerpunkt liegt weniger in der Ermittlung von Preisänderungen vergleichbarer Artikel durch die Kopplung von Verkäufen, sondern auf der Betrachtung jeder einzelnen Transaktion. Der Zeitpunkt der Veräußerung sowie die Zugehörigkeit zum Comparable Set fließen demnach als unabhängige Variablen in das Indexkonzept hinein (Bialynicka-Birula 2013: 8).

Der 2-Step Hedonic Approach

Fußend auf den Grundsätzen der hedonischen Regression wurde eine weitere Methode entwickelt, welche die Entwicklung des Kunstmarktes abbildet – der 2-Step Hedonic Approach. Bei dieser Variante des hedonischen Ansatzes können sämtliche Datensätze verwendet werden, und nicht nur solche, die zu einer Teilstichprobe zugehörig sind. Dadurch ist eine wesentlich größere Stichprobe möglich, zugleich kann die Selektionsverzerrung, der Selection Bias, welcher der originären hedonischen Methode sowie der Repeat-Sales-Regression innewohnt, reduziert werden (Kräussl und Elsland 2008; Bialynicka-Birula 2013: 8).

In der empirischen Erforschung des Kunstmarktes sowie in der gängigen Praxis haben sich bislang nur die Repeat-Sales-Regression und die hedonische Regression als die beiden nachhaltigen Methodologien zur Abbildung der Performance des Kunstmarktes etabliert. Stellt man die Anforderungen an gängige Finanzindizes, welche die Entwicklung am Kapitalmarkt abbilden, den Konzepten für Kunstmarktindizes gegenüber, so können diese nicht vollständig erfüllt werden und weisen folglich Defizite auf. So werden insbesondere die Relevanz, der Umfang der Indizes und deren Replizierbarkeit (Tetzlaff 2009: 23 f.) als wesentliche Forderungen erachtet. Kritisch zu hinterfragen ist an dieser Stelle, inwieweit Kunstmarktindizes aufgrund ihrer nur beschränkten Marktdaten diese Anforderungen vollständig erfüllen können. Zudem sollten im Rahmen des Managements von regulierten Publikumsfonds Anleger grundsätzlich und ohne Einschränkungen die Möglichkeit haben, die Wertentwicklung

des zugrundeliegenden Finanzindex eigenständig nachbilden zu können. Diese Annahme setzt jedoch einen barrierefreien Zugang zu den dafür erforderlichen Marktdaten voraus. Im Falle von Kunstmarktindizes, die sowohl mittels der Methodologien der hedonischen Regression als auch der Repeat-Sales-Regression entwickelt wurden, weisen die zugrundeliegenden Daten offensichtliche subjektive Beschränkungen auf, sodass die für Finanzmarktindizes gültigen Prämissen in der engen und kritischen Betrachtung für Kunstindizes nicht greifen. Unabhängig von der zugrundeliegenden Methodik bieten diese zumindest eine Annäherung und Indikation für die Wertentwicklung des Kunstmarktes sowie von einzelnen Segmenten. Die Aussagekraft dieser Indizes kann in Anbetracht der Zusammenstellung des Konzeptes, der selektiven Betrachtung und des Schwerpunktes des Kunstmarktes stark variieren. Zudem können über Indexkonzepte nur einzelne Ausschnitte des Kunstmarktes abgebildet werden, woraus bei extremen Preisschwankungen und Marktbewegungen starke Verzerrungen resultieren.

Sofern Kunstindizes für weitreichende Analysen heranzuziehen sind, ist stets zu berücksichtigen, dass die Aussagefähigkeit der Ergebnisse im Vergleich zu gängigen Kapitalmarktindizes begrenzt ist und jeder der aufgeführten empirischen Ansätze zu unterschiedlich stark ausfallenden Verzerrungseffekten führt. Ferner sollte berücksichtigt werden, dass nicht quantifizierbare Risiken die Aussagen zur ermittelten Rentabilität des Kunstmarktes sowie seiner Segmente durchweg relativieren können, da diese in die Berechnung des Index nicht mit einfließen (Geifmann-Klöpfel 2019: 565). Der Qualitätsbegriff von Kunst findet ferner nur innerhalb der hedonischen Regression Berücksichtigung. Dieser ist jedoch ein entscheidendes Differenzierungskriterium für die weitere Betrachtung von Kunstwerken und insbesondere von Gemälden als Kapitalanlage.

4.3. Quantitative Forschungsansätze zur Rentabilisierung von Kunst

Die Ermangelung an Transparenz am Kunstmarkt im Hinblick auf die abgeschlossenen Transaktionen und die realisierten Preise stellt noch immer die systematische und empirische Erforschung von Kunst als Asset Klasse vor große Herausforderungen. In der wissenschaftlichen Literatur besteht kein einheitlicher Konsens hinsichtlich der Rentabilität sowie der mit Art Investments verbundenen Risiken. Ursächlich hierfür

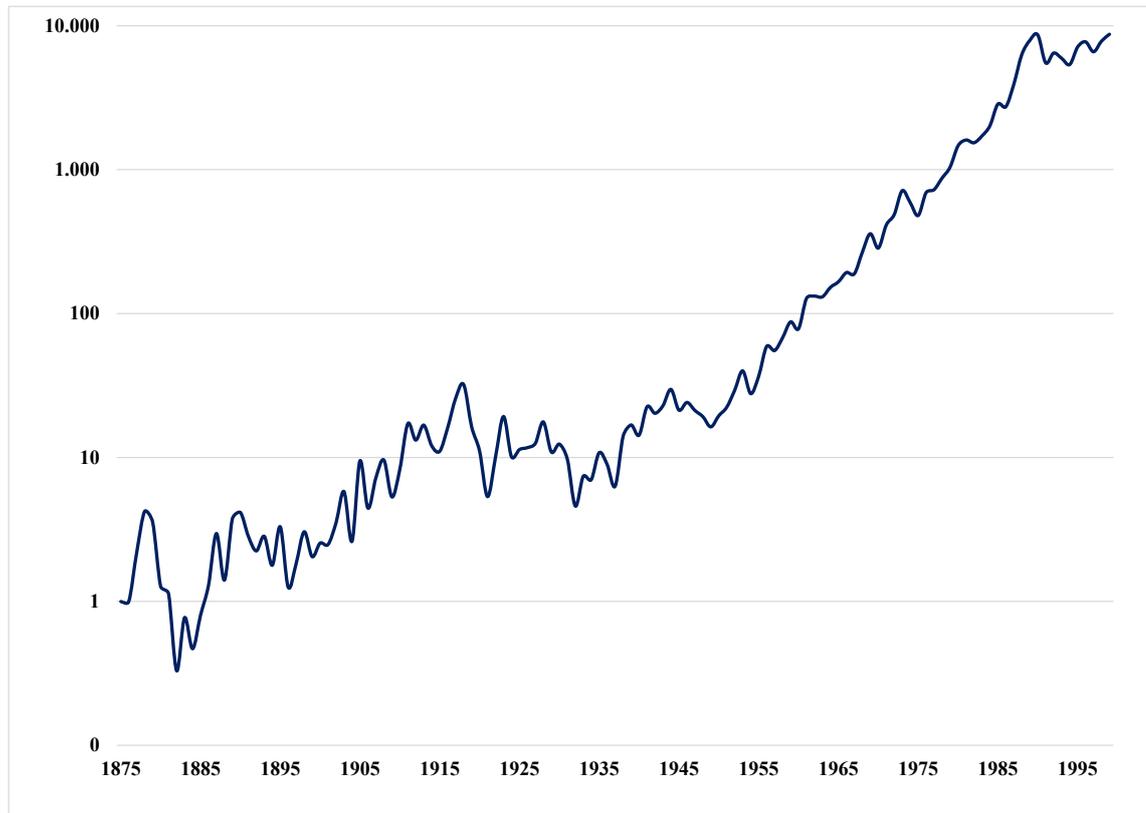
sind primär die Komplexität und die Defizite in der methodischen Herangehensweise sowie die eingeschränkten Informationszugänge, die ungeachtet der Verbesserung im Zuge der Transformation des Kunstmarktes grundsätzlich vorzufinden sind.

In den nachfolgenden Abschnitten werden drei bedeutende empirische Forschungsansätze zur Rentabilisierung von Kunst voneinander abgegrenzt aufgeführt. Diesen Analysen liegen unterschiedliche Methodologien, Datenbasen und betrachtete Zeiträume zugrunde, wodurch die Ergebnisse per se keiner vollständigen Vergleichbarkeit unterliegen können. Es ist ferner darauf hinzuweisen, dass Mei und Moses sowie Korteweg, Kräussl und Verwijmeren ihre Kunstmarktindizes mittels der Repeat-Sales-Regression konzipieren, die Analyse von Renneboog und Spaenjers hingegen auf der hedonischen Regression beruht.

4.3.1. Mei und Moses

Einen signifikanten Beitrag zur quantitativen Erforschung des Kunstmarktes und der Betrachtung von Kunst als ein finanzielles Investment haben Jiangping Mei und Michael Moses (2002) geschaffen. Unter Bezugnahme der Repeat-Sales-Regression und einem dreistufigen Least-Square-Verfahren, welches auf dem Ansatz von Case und Shiller aus dem Jahr 1987 zur Messung der Preisentwicklung des US-Immobilienmarktes beruht, konnten sie die kritischen Parameter des Kunstmarktes überwinden – die Heterogenität der Werke und den irregulären Handel. Grundlage für den Datensatz waren die Auktionspreise, die in der New York Public Library sowie in der Watson Library des Metropolitan Museum of Art zu finden waren. Insgesamt umfasste die Datenbasis, mittels derer der entsprechende Kunstmarktindex konzipiert und kalkuliert wurde, 4.896 Preispaare, die in einem Zeitraum von 1875 bis 2000 gehandelt wurden. Damit war dies die bis dato größte empirische Untersuchung des Kunstmarktes. Es wurden ein jährlich aktualisierter Kunstmarktindex, der in Abbildung acht dargestellt wird, sowie einzelne Subindizes für unterschiedliche Kunstgattungen, wie Alte Meister, Impressionismus oder Moderne Kunst entwickelt, mit denen Fragen zu dem Rendite-Risiko-Profil von Kunst als Alternative zu Kapitalanlagen beantwortet werden und ein wesentlicher Vergleich mit traditionellen Finanzanlagen erfolgen konnte.

Abb. 8: Logarithmierte Performance des Mei-Moses Index



Quelle: Mei und Moses (2002: 1667)

Konträr zu den bisherigen Ergebnissen vorangegangener Studien stellten Mei und Moses fest, dass Kunst zwar eine schlechtere durchschnittliche Performance aufweist als Aktien, bei dieser Asset Klasse jedoch eine höhere Wertsteigerung vorliegt als bei festverzinslichen Wertpapieren. Zudem konnte eine geringere Volatilität sowie Korrelation zu anderen Anlageklassen nachgewiesen werden als in der bisherigen wissenschaftlichen Forschung dargelegt (siehe dazu Goetzmann 1993: 1375), was auf eine positive Wirkung von Kunst im Rahmen der Portfoliodiversifizierung hinweist. Ferner konnte aus der Untersuchung die Erkenntnis abgeleitet werden, dass gerade hochwertige und hochpreisige Kunstwerke eine schwächere Wertsteigerung aufweisen als der gesamte Kunstmarkt. Insgesamt sprechen Mei und Moses die Empfehlung aus, Kunst aufgrund der hohen Transaktionskosten nur als ein langfristiges Investment zu betrachten und verweisen dahingehend auf die durchschnittliche Haltedauer von 28 Jahren in ihren Berechnungen (2005: 2423). Diese Erkenntnis steht im Gegensatz zu der Argumentation von Gérard-Varet (1995: 516), der eher für eine kürzere Haltedauer plädiert, da die Prognostizierbarkeit der Rentabilität von Kunst mit der Länge des

Zeithorizonts abnimmt, die Unsicherheit über den Geschmack und die damit verbundenen ästhetischen Risiken im Zeitablauf jedoch steigen.

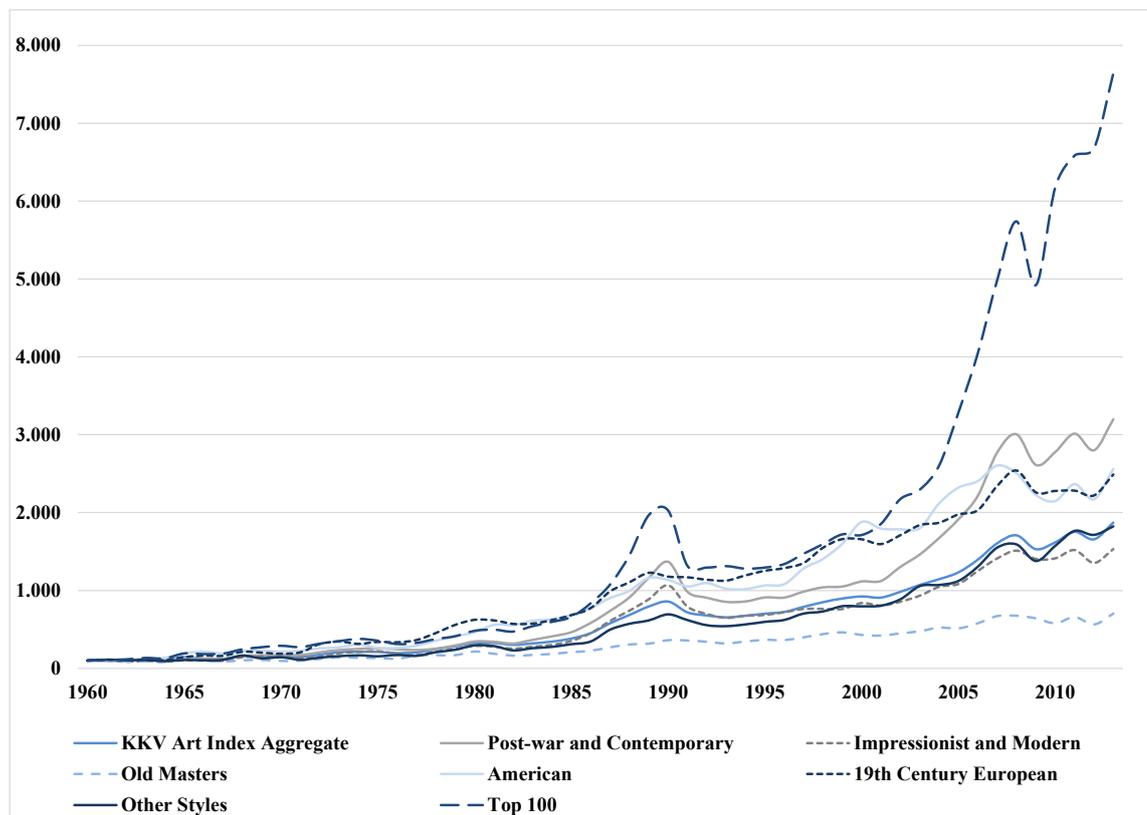
Ungeachtet seiner methodologischen Schwächen und der Verzerrungen im Hinblick auf die Renditeschätzungen lancierte der Mei-Moses Index zu einer führenden, repräsentierenden Messgröße für die Performance von Kunst und fungierte zur Basis für weitere empirische Untersuchungen des Kunstmarktes (siehe dazu Campbell 2007; Ralevski 2008). Im Jahr 2016 hat Sotheby's das Indexkonzept nach Mei-Moses gekauft und führt dieses seitdem als The Sotheby's Mei Moses Indices. Inzwischen umfasst der Datensatz 80.000 wiederholte Auktionsverkäufe und bietet damit eine erweiterte Grundlage für eine noch stärkere objektive Bestimmung der Wertentwicklung am Kunstmarkt (Sotheby's 2023a). Aufgrund von Beschränkungen werden die Indexdaten nicht mehr offiziell veröffentlicht, sondern nur kostenpflichtig von Sotheby's auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

4.3.2. Korteweg, Kräussl und Verwijmeren

Aufbauend auf dem ökonometrischen Ansatz der Repeat-Sales-Regression analysierten Korteweg, Kräussl und Verwijmeren (2013) insgesamt 42.548 Transaktionen von 20.538 Kunstwerken im Zeitraum von 1972 bis 2010. Mithilfe eines angepassten Modells wurde für jedes Kunstwerk zu jedem Zeitpunkt ein bereinigter Preis ermittelt, auch wenn dieses nicht gehandelt wurde. Die in der Stichprobe bestehenden Verzerrungen durch die Selektion konnten beseitigt werden, was sich deutlich in den Ergebnissen der Untersuchung widerspiegelt. So liegt die jährliche selektionsbereinigte Rendite des aufgesetzten Index bei 6,5 Prozent und damit 3,5 Prozentpunkte unter dem ursprünglich errechneten nicht korrigierten Performanceergebnis von 10,0 Prozent. Auch im Hinblick auf die Sharpe Ratio ergeben sich durch die Bereinigung um den Selection Bias Unterschiede. Diese liegt ohne die Korrektur bei 0,24, mit der Anpassung hingegen bei 0,04, was ebenfalls auf eine verminderte Attraktivität von Kunst hinweist. Gerade für Investoren, die eine passive Anlagestrategie verfolgen und ihre Wertanlagen verstärkt über Indizes abbilden, würden sich Kunstwerke weniger als ein geeignetes Instrument für die Renditebildung eignen. Ferner konnte im Rahmen der Forschung nachgewiesen werden, dass Kunstwerke, die in der Vergangenheit eine hohe Wertsteigerung erzielt haben, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit erneut gehandelt würden.

In einer fortgesetzten Untersuchung haben Kräussl et al. (2015) eine deutlich breitere Datenbasis für die Analyse der Preisentwicklung am Kunstmarkt herangezogen. Diese umfasste nun 32.928 Kunstwerke, die zwischen 1960 und 2013 in insgesamt 69.103 Transaktionen veräußert wurden. Die Entwicklung der einzelnen Indizes wird in Abbildung neun dargestellt.

Abb. 9: Performance der selektionskorrigierten Kunstindizes nach KKV



Quelle: Kräussl et al. (2015)

Ähnlich wie in der Vorstudie wurde eine signifikante Selektionsverzerrung identifiziert, welche die jährlichen Renditen des Kunstindex von 8,7 Prozent auf nun 6,3 Prozent und die Sharpe Ratio von 0,27 auf 0,11 senkte. Daraus ableitend ergaben sich grundsätzlich negative Effekte auf die Attraktivität von Kunst im Kontext der Portfolioallokation. Zugleich konnte empirisch nachgewiesen werden, dass eine Investition in ein breit gestreutes Portfolio von Kunstwerken sich als eine Anlage weniger interessant erweist. Hingegen kann eine Ausrichtung auf bestimmte Stile oder gar umsatzstarke Künstler durchaus einen positiven Mehrwert für die Portfolioallokation bieten. Diese Erkenntnis zeigt sich in der vorangegangenen

Darstellung in der starken Outperformance des Top-100 Index gegenüber dem breitgestreuten aggregierten Index, was erneut auf die Signifikanz der Reputation des Künstlers für die Rentabilisierung von strategischen Art Investments hinweist.

Eine weitere bedeutende Beobachtung im Zuge dieser Analyse ist die asymmetrische V-förmige Beziehung zwischen den Verkaufswahrscheinlichkeiten⁴¹ und den Renditen von Kunstwerken (Kräussl et al. 2015: 4 f.). Dies impliziert, dass die Wahrscheinlichkeit der Realisierung von großen Gewinnen und großen Verlusten größer ist als jene von kleinen Gewinnen und kleinen Verlusten. Demnach kann ein Anstieg der Verkaufswahrscheinlichkeit verzeichnet werden, sofern sich für ein Objekt anstelle eines marginalen Verlustes ein marginaler Gewinn abzeichnet. Insgesamt weist diese Erkenntnis darauf hin, dass am Kunstmarkt Gewinne durchaus eher realisiert werden als Verluste. Entsprechend Goetzmann (1993) ist dies auf einen allgemeinen Dispositionseffekt⁴² zurückzuführen.

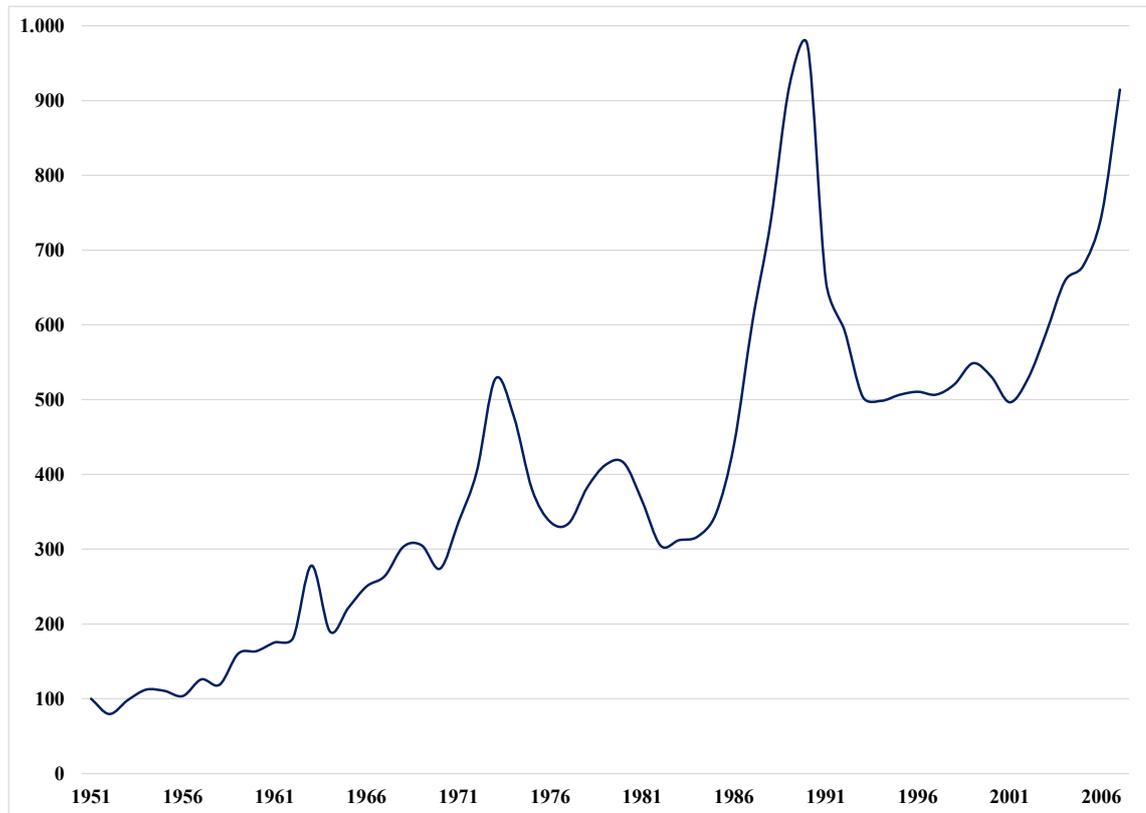
4.3.3. Renneboog und Spaenjers

Anhand eines Datensatzes, der Informationen zu mehr als 10.000 Künstlern und 1,1 Millionen Auktionsverkäufen von Kunstwerken beinhaltet, untersuchten Renneboog und Spaenjers (2009) die Preisentwicklung am Kunstmarkt im Zeitraum von 1951 bis 2007. Der Fokus lag dabei auf Gemälden, Grafiken sowie weiteren Papierarbeiten. Mittels des hedonischen Regressionsverfahrens wurde ein Preisindex konstruiert, dessen Ziel in der Quantifizierung von preisbestimmenden Variablen bestand. So konnte als Ergebnis festgestellt werden, dass im gesamten zugrundeliegenden Zeitraum mit Kunst ein durchschnittlicher jährlicher realer Wertzuwachs von 4,0 Prozent erzielt werden konnte. In den Jahren von 2002 bis 2007 wurden sogar jährliche Preissteigerungen von 11,6 Prozent notiert. In der Zeit von 1982 bis 2007 lagen die Renditen mit 4,5 Prozent leicht über denen des gesamten Zeitraums. Die Volatilität von Kunst entsprach für den gesamten Markt 14,4 Prozent. Die Entwicklung des entsprechenden Index wird in Abbildung zehn aufgezeigt.

⁴¹ Kräussl et al. (2015) weisen gerade in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Renditeerwartung für Werke keiner homogenen Verteilung unterliegt, was darauf zurückzuführen ist, dass besonders begehrte Objekte mit einer höheren Wertsteigerung einhergehen, da diese häufiger veräußert werden.

⁴² Als Dispositionseffekt wird in der Verhaltensökonomik die Präferenz von Investoren bezeichnet, jene Positionen abzustößen, die einen Wertanstieg verzeichneten. Gegenätzlich dazu werden Werte, die eine negative Entwicklung aufwiesen, eher gehalten. Dabei empfinden Anleger Verluste stärker als Gewinne.

Abb. 10: Hedonischer Kunstmarktindex nach Renneboog und Spaenjers



Quelle: Renneboog und Spaenjers (2009: 51)

Des Weiteren konnten zwischen einzelnen Kunstgattungen Unterschiede im Hinblick auf die Nachfrage und die Preisgestaltung identifiziert werden. So hat seit 1982 die Performance von Ölgemälden sowie von Kunst aus der Gattung Post-War jene des gesamten Marktes übertroffen. Insbesondere hochwertige Kunst von renommierten Malern konnte sich auch quantitativ belegen, als eine bessere Investition erweisen. Dies steht im Widerspruch zu den Ergebnissen von Mei und Moses (2002), kann jedoch auf die unterschiedlichen betrachteten Zeiträume, Datensätze sowie Methodologien zurückgeführt werden. Zwischen den einzelnen Kunstgattungen bestehen ebenfalls Unterschiede in der Volatilität. Diese schwankt zwischen 11,6 Prozent für Kunst aus der Epoche des Barock und 25,5 Prozent für Pop Art. Neben den klassischen hedonischen Eigenschaften wie die Größe des Werkes, das Medium und die Identität des versteigernden Auktionshauses, wurden im Rahmen der Untersuchung ferner positive Effekte der Reputation des Künstlers sowie die Thematik des Werkes als jene Faktoren identifiziert und herausgestellt, von denen der größte Einfluss auf die Preisbildung und Wertentwicklung von Kunstwerken ausgeht.

In der Gesamtbetrachtung lagen die von Renneboog und Spaenjers ermittelten Renditen von Kunstwerken in der zugrundeliegenden Untersuchung unter denen von Aktien, jedoch zumindest teilweise oberhalb der von verzinslichen Wertpapieren. Folglich kommen sie im Rahmen ihrer Ausarbeitung zu dem Endergebnis, dass Kunst eine weniger rentable Anlageklasse ist, zumal die geringen Renditen zusätzlich noch durch die mit den Transaktionen verbundenen Gebühren weiter geschmälert würden. Die negative Abweichung zu den Ergebnissen der Studien von Mei und Moses erklären Renneboog und Spaenjers durch die Anwendung einer breiteren Datenbasis.

Aus den unterschiedlichen Forschungsergebnissen zu der Rentabilität von Kunst und der Einschätzung der Attraktivität als Beimischung zu der Portfolioallokation wird nochmals die mit dem Kunstmarkt und mit Art Investments als Anlageklasse einhergehende Komplexität verstärkt verdeutlicht. Auch kann basierend auf den heterogenen Aussagen auf bestehende Unvollkommenheiten des Kunstmarktes geschlossen werden. Für eine bessere Übersicht der ermittelten Performanceergebnisse aus den vorgestellten Untersuchungen werden diese in der nachfolgenden Tabelle zusammengeführt. Zu beachten ist, dass die Rentabilitätskennzahlen je nach Forschungsansatz nominal und real angegeben werden.

Tab. 3: Zusammenfassung der Ergebnisse zur Rentabilität von Kunst

	Rendite p.a.	Standardabweichung / Volatilität*
Mei und Moses (2002, real, in USD, diverse Zeiträume)		
Mei Moses Index 1900-1999	5,20%	35,50%
Mei Moses Index 1950-1999	8,20%	21,30%
Mei Moses Index 1875-1999	4,90%	42,80%
Korteweg, Kraussl und Verwijmeren (2015, nominal, in USD, 1960-2013)		
KKV Art Index Aggregate	6,29%	11,42%
Subindex: Post-war and Contemporary	7,43%	11,63%
Subindex: Impressionist and Modern	6,09%	13,30%
Subindex: Old Masters	4,56%	13,75%
Subindex: American	8,83%	10,28%
Subindex: 19th Century European	6,81%	11,70%
Subindex: Other Styles	6,53%	13,92%
Subindex: Top 100 Artists	9,50%	13,86%
Renneboog und Spaenjers (2009, real und nominal, in USD, 1951/1982-2007)		
Hedonic Art Index 1951-2007 nominal	7,98%	16,63%*
Hedonic Art Index 1951-2007 real	4,03%	16,50%*
Hedonic Art Index 1982-2007 nominal	7,74%	14,93%*
Hedonic Art Index 1982-2007 real	4,49%	14,40%*

Quelle: Mei und Moses (2002: 1662), Renneboog und Spaenjers (2009: 62), Kräussl et al (2015: 49), eigene Darstellung

Neben den unterschiedlichen Ergebnissen zur Performance der konzipierten Kunstmarktindizes sind auch die Angaben zu den Standardabweichungen bzw. Volatilitäten innerhalb des Zeitraumes auffällig. Während die Standardabweichung bei Kräussl et al. (2015) in Abhängigkeit von der Kunstgattung zwischen zehn und dreizehn Prozent schwankt, liegt diese bei Mei und Moses (2002) je nach betrachtetem Zeitraum zwischen 21,3 und 42,8 Prozent. Ein Erklärungsansatz für die starken Unterschiede könnte in der Länge des betrachteten Zeitraumes und der damit verbundenen unterschiedlichen Stärke der Einflussfaktoren liegen. Dies ist ein Phänomen was auch bei anderen Asset Klassen auftritt. So variiert beispielsweise das Ausmaß der Aktienrisikoprämie – die Differenz zwischen der Rendite auf den Aktien- und Rentenmärkten – in Abhängigkeit vom Beobachtungszeitraum (Mehra und Prescott 2008: 7 f.)

4.4. Die Kommerzialisierung des Kunstmarktes

Ausgelöst durch die Kombination aus einem wachsenden Bedarf an quantitativen und qualitativen Informationen zu Kunstmarkttransaktionen sowie den exponentiell wachsenden technologischen Möglichkeiten konnte ein wesentlicher nachhaltiger Beitrag im Hinblick auf eine Erhöhung des Transparenzgrades am Kunstmarkt geschaffen werden. Zugleich wurden die bestehenden Marktineffizienzen, wie diese in Kapitel 3.3. expliziert wurden, zumindest zu einem gewissen Grad reduziert. Mithilfe der steigenden Technologisierung, die weltweit in sämtlichen Bereichen zu fundamentalen Veränderungen führte, erfolgte ein rasantes Wachstum an neuen intermediären Marktakteuren, die Impulse für eine zunehmende Kommerzialisierung⁴³ des Kunstmarktes gaben. So hat sich seit der Jahrtausendwende eine Vielzahl an Plattformen positioniert, die in unterschiedlicher Form qualitative und quantitative Daten zu Transaktionen und Preisen am Kunstmarkt, zu der allgemeinen Marktentwicklung und zu Trends dokumentieren und Experten sowie Interessenten über kostenpflichtige Nutzerabonnements zur Verfügung stellen. Dazu zählen insbesondere Anbieter wie Artprice, ArtTactic, Artnet und Artmarketresearch. Aufbauend auf diesen Daten und Auswertungen wurden ferner mittels der bereits beschriebenen Methoden verschiedenartige Kunstmarktindizes entwickelt, mit denen die Wertentwicklung des

⁴³ Anzumerken ist an dieser Stelle, dass im Rahmen dieser Ausarbeitung der Begriff der Kommerzialisierung ohne eine Wertung verwendet wird, und nicht pejorativ, wie dies zumeist bei dem Gebrauch der Fall ist.

gesamten Kunstmarktes sowie heruntergebrochen auf geografische Regionen und Themengebiete bis hin zu einzelnen Künstlergruppen abgebildet werden kann. Darüber hinaus lassen sich nach individuellen Anforderungen parametrisierte Kunstmarktindizes von einigen dieser Anbieter zusammenstellen, was die Diversität der gegenwärtigen Möglichkeiten verdeutlicht. Zudem können analog zu der technischen Funktionsweise eines Robo Advisors⁴⁴ für Wertpapiere und Investmentfonds, Such- und Kaufempfehlungen für Kunstwerke ausgesprochen werden, die den individuell festgelegten Parametern im eigenen Kundenprofil nahekommen.

Inzwischen werden hochprofessionelle Marktberichte mit empirischem Charakter angeboten, die einen breiten sowie tiefen Einblick in den Kunstmarkt und das Handeln seiner Akteure geben. Dazu zählen insbesondere die von Deloitte Luxembourg und Art Tactic aufbereiteten Art & Finance Reports sowie die Art Market Reports, die von der UBS AG gemeinsam mit der Art Basel publiziert werden. Zwar ist die Anzahl der aktuell am Markt agierenden Anbieter hoch, im Hinblick auf die empirische Bearbeitung und die Qualität der Auswertungen bestehen unter diesen große Unterschiede. Die Aussagen zur Performance sind ungeachtet der fortlaufenden Erforschung des Kunstmarktes weiterhin äußerst heterogen, was zum einen auf die einzelnen zugrundeliegenden Datensätze und Selektionskriterien zurückzuführen ist. Zum anderen können die in manchen Fällen stark variierenden Ergebnisse aus größeren Unterschieden in der empirischen Qualität der Analysen resultieren sowie aus weniger konsistenten Methodologien seitens der unterschiedlichen Anbieter. In der allgemeinen rasanten Vermehrung der Informationsquellen am Kunstmarkt sieht Campbell (2007) einen Nachweis für den zunehmenden Trend, Kunst als eine autark für sich stehende Anlageklasse zu betrachten und deren monetäres Potenzial mittels der verfügbaren Analyseinstrumente eigenständig zu evaluieren. Diese Entwicklung impliziert einen fundamentalen Schritt im Zuge einer Professionalisierung von Kunst als Art Investments⁴⁵.

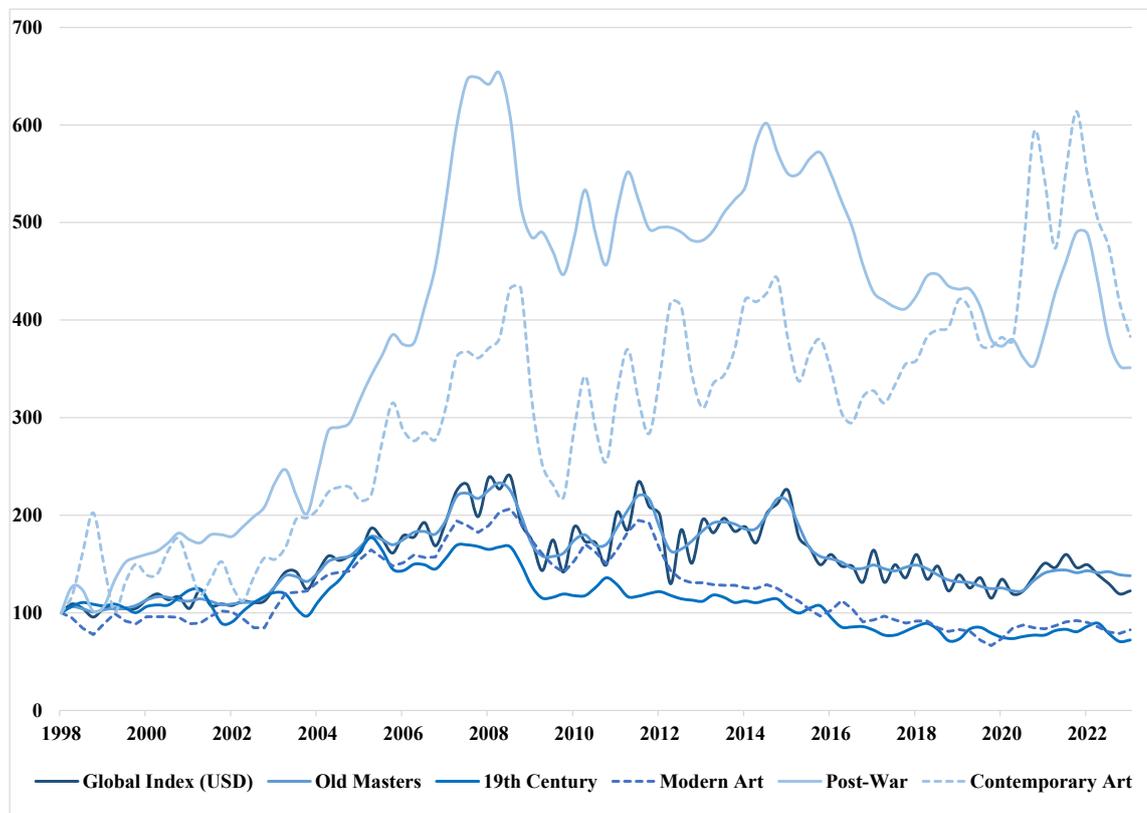
Eines der ältesten und am Markt etablierten Indexkonzepte, für welches die Daten zur Wertentwicklung öffentlich zugänglich sind, sind die Indizes des Anbieters Artprice. Diese werden mittels der hedonischen Regression ermittelt und seit Januar

⁴⁴ Bei einem Robo Advisor handelt es sich um ein auf Algorithmen basierendes System, welches Empfehlungen zur Vermögensanlage erteilen und diese entsprechend umsetzen kann. In der Praxis werden im Wealth und Asset Management oftmals hybride Robo Advisor eingesetzt (siehe dazu Fidelity 2023).

⁴⁵ Zu beachten ist, dass in diesem Kontext Kunstwerke ganzheitlich unter den Terminus der Art Investments fallen.

1998 quartalsweise fortgeführt. In Abbildung 11 wird die Entwicklung des übergreifenden Global Index sowie seiner Subkategorien, wie Old Masters, 19th Century, Modern Art, Post-War sowie Contemporary Art seit der Auflegung dargestellt. Auffällig sind die großen Performanceunterschiede zwischen den einzelnen Subindizes. So haben die Gattungen Contemporary Art und Post-War den gesamten Markt sowie seine einzelnen Segmente in der Wertentwicklung deutlich übertroffen, gleichzeitig weisen diese aber auch die größten Schwankungen auf. Dieser Aspekt wird in Kapitel 4.5 unter quantitativen Gesichtspunkten tiefer beleuchtet.

Abb. 11: Performance der Kunstmarktindizes nach Artprice

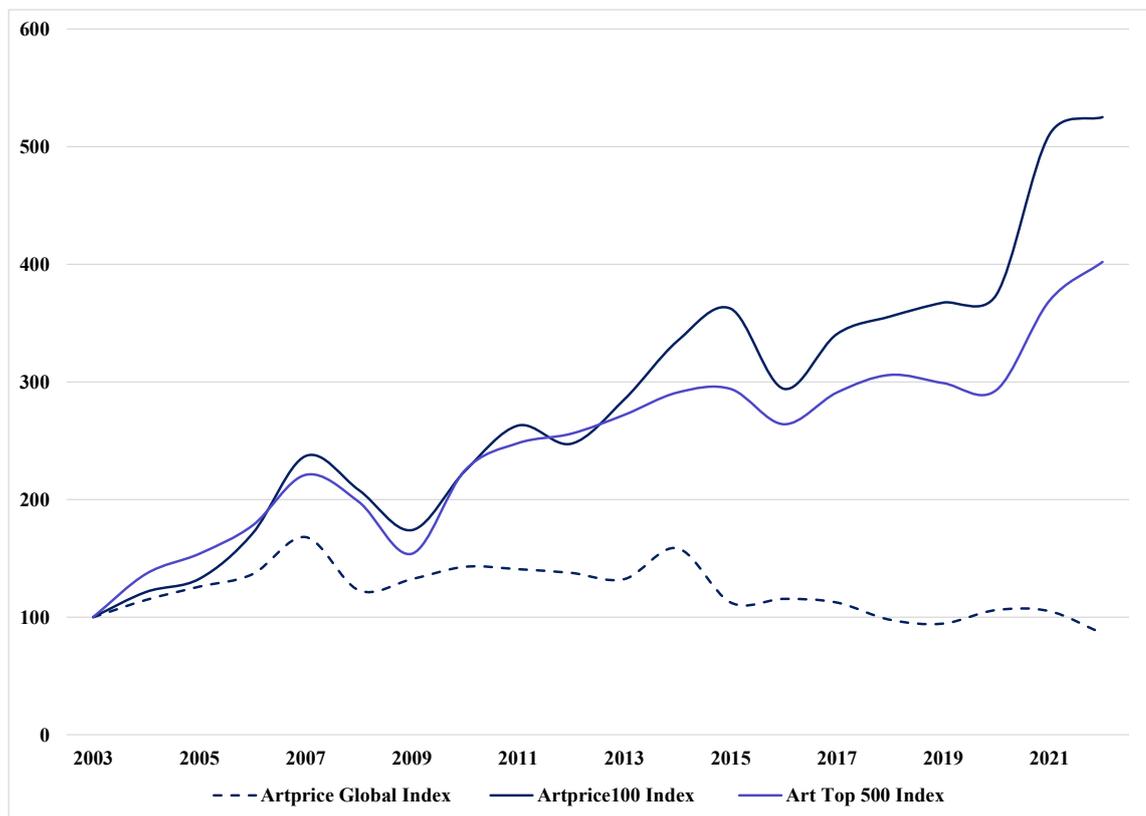


Quelle: Artprice (2023)

Die Attraktivität der Performance von Blue-Chip-Künstlern zeigt zudem der ebenfalls von Artprice aufgelegte Artprice100 Index, der die Entwicklung des Segments ab dem Jahr 2000 abbildet. Analog zum Ansatz von ausgewählten Börsenindizes, die nur eine quantitativ begrenzte Auswahl an Unternehmen replizieren, bildet dieser Kunstmarktindex die einhundert weltweit umsatzstärksten Künstler auf dem

Sekundärmarkt ab, wobei in Anbetracht der bereits erläuterten Fragestellung zur Abgrenzung der Kunstmarktsegmente die Transaktionen am Tertiärmarkt gemeint sind.

Abb. 12: Performancevergleich Artprice100 Index, Artprice Global Index und Art Top 500 Index



Quellen: Artprice (2023), Manager Magazin (2023)

Die Entwicklung des Artprice100 Index steht in seiner Performance in einem starken Kontrast zu dem übergreifenden Global Index, welcher das gesamte tertiäre Kunstmarktsegment in seiner Breite repliziert⁴⁶. Durch die Outperformance des Artprice100 Index gegenüber dem Gesamtmarkt wird der Künstlerbonus als Parameter der quantitativen Qualitätsmessung umso stärker herausgestellt. Diese Erkenntnis wird ferner durch die Wertentwicklung des vom Manager Magazin gemeinsam mit Roman Kräussl aufgelegten Art Top 500 Index untermauert. Dieser Index basiert auf Daten von

⁴⁶ An dieser Stelle ist nochmals darauf hinzuweisen, dass Kunstmarktindizes auf Daten von Auktionshäusern beruhen und damit nur einen Teil des gesamten Kunstmarktes abbilden. In diesem ist jedoch bereits eine starke Selektion im Hinblick auf die Qualität der Werke enthalten. Würde der Index auch die Ergebnisse des Primär- und Sekundärmarkts abbilden, was über das hedonische Regressionsverfahren theoretisch umsetzbar wäre, dürften die Ergebnisse zur Performance deutlich schlechter ausfallen und in einer Gesamtbetrachtung folglich jegliche Attraktivität von Kunst als Kapitalanlage untergraben.

mehr als fünf Millionen Kunstverkäufen aus über 700 Auktionshäusern (Kräussl 2023) und wird analog zur Methodologie des Artprice100 Index jährlich errechnet – mit dem Unterschied, dass hier die Umsatzentwicklung der 500 Top-Künstler seit dem Jahr 2003 kalkuliert wird. Auffällig in der Grafik ist ein vergleichsweise ähnlicher Verlauf der beiden Top-Art Indizes. Die etwas schwächere Performance des Art Top 500 Index gegenüber dem Artprice100 Index kann durch die breitere Streuung innerhalb des Index erklärt werden.

Bei der genaueren Betrachtung des Artprice100 Index im Hinblick auf die einzelnen Konstituenten und deren Gewichtungen lassen sich zugleich mehrere Auffälligkeiten anhand der Daten in Tabelle vier festhalten. Während noch im Jahr 2000 die zehn umsatzstärksten Künstler im Index eine Gesamtgewichtung in Höhe von 50,5 Prozent innehatten und damit eine hohe Konzentration um diese bestand, hat der Anteil gerade dieser Maler in den Jahren 2017, 2019 und 2022 abgenommen und lag entsprechend bei unter 30,0 Prozent. Parallel dazu ist die Quote der Top-10 Blue-Chip Künstler in den betrachtenden Jahren zurückgegangen und lag zuletzt bei 36,8 Prozent. In der Übersicht ist diese mit dunklerer Farbe hinterlegt. Daraus lässt sich ableiten, dass im Zeitverlauf die Anteile einzelner Künstler an dem Index leicht angezogen sind, während die Gewichtungen innerhalb der TOP-10 einen Rückgang verzeichneten. Ein Beispiel für diese Entwicklung ist Pablo Picasso. Während dieser im Jahr 2000 noch mit 16,1 Prozent an dem Index vertreten war und damit mehr als die doppelte Indexgewichtung von Claude Monet als zweitplatziertem Künstler für sich beanspruchte, fiel der Wert im Jahr 2017 auf 6,8 Prozent. Im Jahr 2022 stieg der Anteil leicht auf 8,6 Prozent. Dieser allgemeine Konzentrationsrückgang um einzelne Künstler kann als eine Stärkung des Wettbewerbs am Kunstmarkt betrachtet werden.

Es ist offensichtlich, dass der Index insbesondere im Hinblick auf die meistgefragten Künstler eine Akkumulation um diese aufweist, welche als ein wesentlicher Treiber für die Outperformance gilt und zugleich eine Verzerrung in der Darstellung des hiesigen Marktausschnitts impliziert. Die Aussagekraft der Ergebnisse dieses Kunstindex ist daher, wie dies auch für weitere Indexkonzepte der Fall ist, stets kritisch zu hinterfragen.

Bei einer näheren Betrachtung des Index lässt sich darüber hinaus eine Verlagerung bei einzelnen Künstlern und den Präferenzen der Käufer erkennen, die sich in der gesunkenen Nachfrage nach 19th Century und dem Schwerpunkt auf Modern und Contemporary Art zeigt. Betrachtet man die 100 Konstituenten des Artprice-100 Index

sowie deren individuelle Gewichtungen, so fällt auf, dass im Jahr 2017 unter den 100 weltweit begehrtesten Künstlern 19 chinesische Maler mit einer Gesamtgewichtung von 26,2 Prozent am Index vertreten waren. Von diesen waren gleich vier unter den ersten 13 Künstlern mit einem Anteil von 12,0 Prozent des Index zu finden. Dass die Beliebtheit anhält, zeigt sich auch im Jahr 2022. Innerhalb der Top-10 befinden sich gleich vier Künstler aus China.

Tab. 4: Gewichtungen der Top-10 Künstler im Artprice100 Index

Künstler	Stil	Land	2000	2017	2019	2022
Francis Bacon (1909-1992)	Modern	Großbritannien	0,5%	3,3%	0,0%	0,0%
Qi Baishi (1864-1957)	Modern	China	0,0%	3,8%	3,9%	2,8%
Fu Baoshi (1904-1965)	Modern	China	0,0%	2,0%	2,5%	2,2%
Jean-Michel Basquiat (1960-1988)	Contemporary	USA	0,8%	2,9%	3,7%	4,4%
Paul Cezanne (1839-1906)	19th Century	Frankreich	5,3%	0,7%	0,7%	1,0%
Marc Chagall (1887-1985)	Modern	Belarus/Frankreich	2,8%	1,4%	1,8%	1,5%
Zhang Daqian (1899-1983)	Modern	China	0,3%	4,4%	0,0%	0,0%
Edgar Degas (1834-1917)	19th Century	Frankreich	3,9%	0,6%	0,7%	0,6%
Alberto Giacometti (1901-1966)	Modern	Italien	1,3%	2,1%	2,4%	1,6%
Wu Guanzhong (1919-2010)	Post-War	China	0,0%	1,7%	2,1%	2,1%
David Hockney (1937)	Post-War	Großbritannien	0,2%	0,3%	1,1%	2,1%
Roy Lichtenstein (1923-1997)	Post-War	USA	0,8%	2,2%	2,0%	1,7%
Henri Matisse (1869-1954)	Modern	Frankreich	2,9%	0,9%	1,5%	1,0%
Joan Miro (1893-1983)	Modern	Spanien	2,0%	1,7%	1,7%	1,4%
Amedeo Modigliani (1884-1920)	Modern	Italien	2,8%	1,8%	2,2%	1,1%
Claude Monet (1840-1926)	19th Century	Frankreich	7,8%	3,4%	4,5%	4,0%
Pablo Picasso (1881-1973)	Modern	Spanien	16,1%	6,8%	9,1%	8,6%
Pierre-Auguste Renoir (1841-1919)	19th Century	Frankreich	4,7%	0,8%	0,8%	0,9%
Gerhard Richter (1932)	Post-War	Deutschland	0,8%	3,7%	3,3%	2,6%
Andy Warhol (1928-1987)	Post-War	USA	2,2%	6,8%	6,4%	4,2%
Zao Wou-Ki (1921-2013)	Post-War	China	0,0%	1,8%	2,9%	3,8%
Gewichtung TOP-10 Künstler			50,5%	39,4%	40,9%	36,8%

Quelle: GlobeNewswire (2018), Nasdaq (2019), Presseportal (2023), eigene Berechnung und Darstellung

Zudem überrascht es wenig, dass der Kunstmarkt bisweilen von Männern dominiert wird. So fanden sich innerhalb des Artprice100 Index noch im Jahr 2019 mit

Joan Mitchell (1926-1992), Louise Bourgeois (1911-2010) und Barbara Hepworth (1903-1975) und einer Gesamtgewichtung am gesamten Index von 1,5 Prozent die drei einzigen kunstschaffenden Frauen (Nasdaq: 2019). Ein ähnliches Ergebnis lieferte kurz zuvor auch der Art Top 500 Index (Börsen: 2018). Auch hier wurde als die erste Künstlerin Joan Mitchell auf Platz 51 der Rangfolge aufgeführt, nur weitere 18 Frauen waren insgesamt unter den Top 500 Künstlern vertreten (Der Standard 2018).

Ein möglicher Erklärungsansatz für die bisweilen herrschende Unterrepräsentanz von weiblichen Kunstschaffenden besteht zum einen darin, dass Frauen bis in die 1920er Jahre der Zugang zu akademischer künstlerischer Bildung⁴⁷ verwehrt wurde, zum anderen zeigte sich gegenüber Frauen in der Geschichte der Kunst eine allgemein geringere Wertschätzung. Genau diesen Aspekt beleuchteten Kräussl et al. (2017) in einer umfangreichen Untersuchung und ermittelten anhand von 1,5 Millionen Kunstmarkttransaktionen aus 45 Ländern einen durchschnittlichen geschlechtsspezifischen Abschlag bei Kunstauktionen in Höhe von 47,6 Prozent für Werke von Frauen. Dieser Abschlag fällt in jenen Ländern sogar höher aus, sofern diese eine größere Geschlechterungleichheit leben. Anhand von Experimenten konnte zudem belegt werden, dass allein durch die Betrachtung von Gemälden das Geschlecht des Künstlers nicht bestimmt werden kann. Der Unterschied ist folglich nicht in der Qualität der Kunstwerke immanent. Daraus lässt sich ableiten, dass von Frauen geschaffenen Kunstwerken nur aufgrund des Genus weniger Wert beigemessen wird – was entsprechend in einer geringeren Rentabilisierung mündet. Wie auch in anderen gesellschaftlichen, kulturellen und sozialen Bereichen kann dies als ein Gender Payment Gap⁴⁸ bezeichnet werden.

Umso bemerkenswerter ist in diesem Zusammenhang die jüngste Dynamik im Hinblick auf weibliche Künstler, die nur wenige Jahre später – im Jahr 2022 – zu beobachten ist und auf ein Umdenken sowie einen Ansatz für eine mögliche geschlechterspezifische Verlagerung hinweist. Während die Top-50 des Art Top 500 Index mit Yayoi Kusama, Joan Mitchell und Georgia O'Keeffe auf den Rängen 17, 28 und 29 bereits drei Frauen mit einem Auktionserlös in Höhe von 256,9 Millionen US-

⁴⁷ Zwar existieren in der Kunstgeschichte beispielsweise mit Artemisia Gentileschi (1593-1652), die bereits im Jahr 1616 als allererste Frau zur Accademia dell'Arte del Disegno in Florenz studieren durfte (Frigeri 2019: 14), vereinzelt Ausnahmen, bis heute konnte jedoch keine Gleichstellung erreicht werden (Hohmann 2020).

⁴⁸ Als Gender Payment Gap wird das geschlechtsspezifische Lohngefälle zwischen dem Entgelt von Männern und Frauen für die gleiche Arbeit bezeichnet. Entsprechend dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (2023) lag dieses in der gesamten EU im Jahr 2016 bei 16,2 Prozent.

Dollar aufweist, befinden sich innerhalb der Top-20 der neuen und aufstrebenden Künstler nun sogar 13 Frauen mit rund 300 verkauften Objekten und einem Auktionsumsatz in Höhe von 146,2 Millionen US-Dollar (Kräussl 2023). Der durchschnittliche Preis entspricht für diese 487.467 US-Dollar, für die drei bereits etablierten Malerinnen aus den Top-50 liegt der Werkpreis bei knapp 1,1 Millionen US-Dollar. Diese Entwicklung impliziert sowohl einen erheblichen Anstieg in der Nachfrage nach Werken von weiblichen Kunstschaffenden als auch die Bereitschaft der Käufer, derartige Preise zu zahlen, und kann zumindest partiell mit einem hohen Liquiditätsbestand am Markt im Zuge einer expansiven Geldpolitik interpretiert werden.

4.5. Kunst im Wettbewerb mit anderen Kapitalanlagen

In der wissenschaftlichen Literatur zur Erforschung des Kunstmarktes werden Kunstmarktindizes stets mit jenen Finanzindizes verglichen, denen vorwiegend liquide Anlagelassen zugrunde liegen (siehe dazu Goetzmann 1993; Mei und Moses 2002; Campbell et al. 2009; Kräussl et al. 2015). Diese sind oftmals Aktienindizes, wie der S&P 500, die ein breites Spektrum an Unternehmen abdecken und damit als eine repräsentative Größe herangezogen werden können. In den nachstehenden drei Abschnitten werden der Asset Klasse Kunst sowohl traditionelle als auch alternative Anlagen im Hinblick auf deren Wertentwicklung und Risiken gegenübergestellt und zugleich die bestehenden Grenzen dieser Vergleiche aufgezeigt.

4.5.1. Ein Performancevergleich

4.5.1.1. Traditionelle Investments

Klassische liquide Anlageklassen zeichnen sich speziell durch ihre Fungibilität, Übertragbarkeit und Liquidität am Markt aus. Ferner können aktuelle Preise für die entsprechenden Assets ermittelt werden, zu denen die Positionen nahezu jederzeit gehandelt werden können. Auch sind stets ausreichend Informationen verfügbar, damit eine fundierte Anlageentscheidung getroffen werden kann. Die wesentlichen Kategorien von liquiden Anlagen sind Aktien und Anleihen. Das Gros der liquiden Anlagen weist einen Kurs sowie festgelegte Ausschüttungen auf. Die jährliche Dividendenzahlung von Aktien ist gekoppelt an die Entwicklung der zugrundeliegenden Unternehmen, im Falle

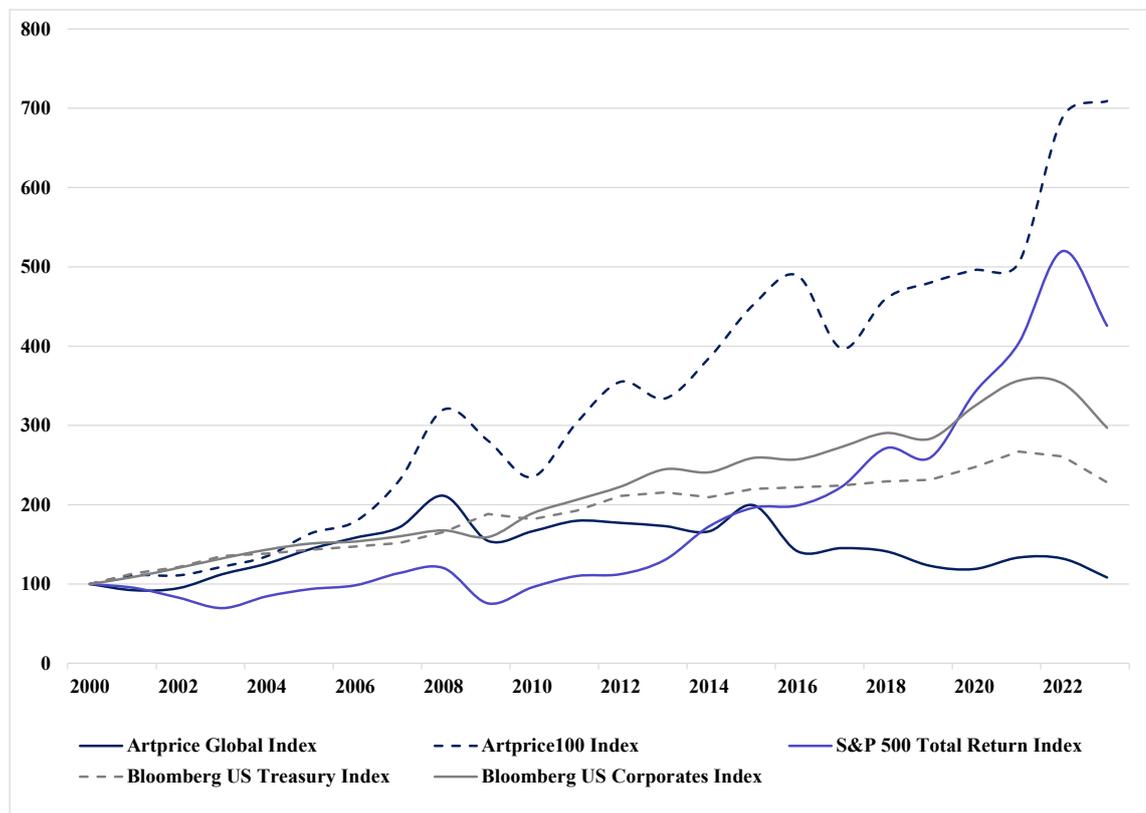
von Staats- und Unternehmensanleihen erfolgen die Kuponzahlungen quartalsweise oder halbjährlich. Somit verfügen liquide Anlagen mit den Ausschüttungen als Cash-Flows über eine attraktive Komponente, auf welche ganze Anlagestrategien privater und professioneller Investoren ausgerichtet sind (siehe dazu Graham 1949). Zugleich unterliegen Aktien und Rentenpapiere einer hohen Sensibilität und Reaktionsfähigkeit bei Marktevents und exogenen Schocks, wodurch diese Anlagen einer grundsätzlich höheren Volatilität ausgesetzt sind als weniger liquide Kategorien.

Die vorhandene Liquidität, die Übertragbarkeit sowie die Ausschüttungszahlungen lassen sich zusammengefasst als jene wesentlichen Parameter identifizieren, welche die größten strukturellen Unterschiede zu Art Investments aufweisen. Für Kunstwerke ist die Preisermittlung, wie bereits beschrieben, ein vielschichtiges und kompliziertes Verfahren. Der Eigentumstransfer ist ebenfalls nicht jederzeit möglich, da Kunst ein illiquides Investment ist und dahingehend nicht per se veräußerbar. Darüber hinaus gehen mit dem Handel von Kunst sowohl für den Käufer als auch den Verkäufer hohe Gebühren einher, wodurch eine Transaktion eine gut durchdachte Entscheidung sein sollte und weniger eine kurzfristige, wie dies im liquiden Segment durchaus häufiger vorkommt.

Im Rahmen der auf die Rentabilität von Kunstwerken ausgerichteten wissenschaftlichen Erkenntnisse wurde sowohl von Mei und Moses (2002), Kräussl et al. (2013, 2015) als auch von Renneboog und Spaenjers (2009) mittels unterschiedlicher empirischer Methodologien eine nur begrenzte Attraktivität von Kunst als Beimischungskomponente in Anlageportfolios nachgewiesen. So entsprach deren langfristige Wertentwicklung eher jener von Anleihen und lag unterhalb der Aktienperformance. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass Goetzmann et al. (2011) zwar feststellen konnten, dass die Entwicklung des Aktienmarktes die Kunstpreise positiv beeinflusst, es bleibt jedoch zu prüfen, in welchem Ausmaß die Vermögenspreise durch eine umfangreiche Liquiditätsausstattung grundsätzlich angetrieben wurden. In Abbildung 13 erfolgt ein Vergleich der Performance der beiden zuvor vorgestellten Kunstmarktindizes von Artprice mit dem S&P 500 Index, dem Bloomberg US-Treasury Index und dem US Corporates Index im Zeitraum von 2000 bis 2022. Zu beachten ist, dass die aufgeführten Kapitalmarktindizes Total-Return dargestellt werden, damit ein Vergleich der gesamten Wertentwicklung der zugrundeliegenden Assets erfolgt und nicht nur der reinen Kursentwicklung, wie dies in einer Vielzahl von Publikationen der Fall ist. Diese Unterscheidung ist wichtig, da

Anlegern aufgrund von Cashflows in Form von Dividenden- und Kuponzahlungen Mittel zugeführt werden, die die Performance stark positiv beeinflussen und daher ebenfalls zu berücksichtigen sind.

Abb. 13: Artprice Global Index und Artprice100 Index vs. traditionelle Anlagen



Quelle: Artprice, Bloomberg, Refinitiv (jeweils 2023)

Anhand der Darstellung wird über den Global Index die geringe finanzielle Attraktivität des Kunstmarktes in seiner Breite gegenüber Aktien und Anleihen visualisiert. Sofern der Artprice100 Index als eine weitere Größe hinzugezogen wird, kristallisiert sich die bestehende Diskrepanz in der Rentabilität von Kunstwerken durch die Outperformance des Blue-Chip Segments auch gegenüber den Aktien- und Rentenindizes heraus.

Ungeachtet der starken Wertentwicklung des Top-Segments machen die strukturellen Unterschiede einen Vergleich von Kunst mit traditionellen liquiden Anlageklassen, in dessen Rahmen die erforderlichen Parameter und Eigenschaften Berücksichtigung finden, kaum möglich (Mamarbachi et al. 2008). Gegenüberstellungen dieser Art sind daher nur bedingt als Indikationen sinnvoll. Zwar kann auf diese Weise die Wertentwicklung der jeweiligen Assets einander gegenübergestellt werden, angesichts

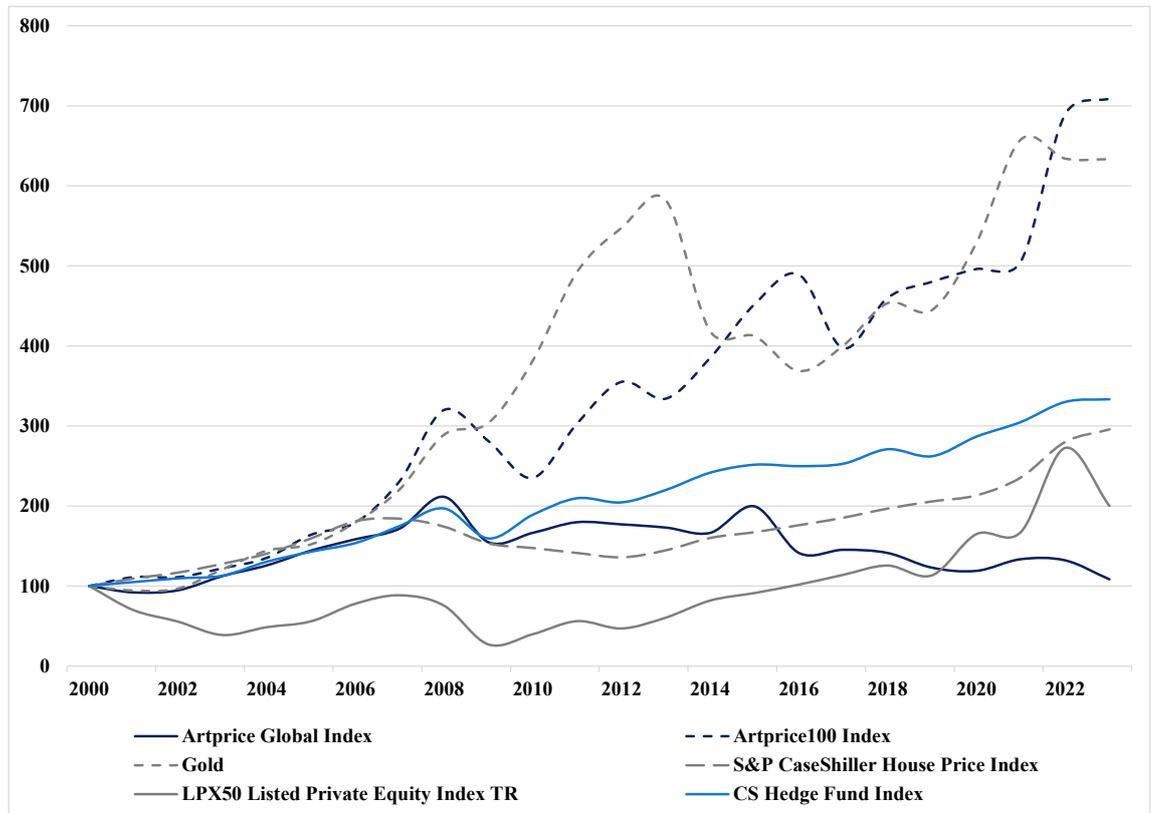
der abweichenden Struktur lassen sich aus einem solchen Vergleich keine fundierten und aussagefähigen Feststellungen ableiten. Ferner kann an dieser Stelle hinterfragt werden, inwieweit Kunst als alternatives Anlageinstrument – zumindest in seiner physischen Form – als ein adäquates Substitut zu liquiden Kategorien und insbesondere Wertpapieren überhaupt betrachtet werden kann. Diese Fragestellung wird im weiteren Verlauf dieser Ausarbeitung, jedoch unter einem anderen Aspekt, nochmals aufgegriffen.

4.5.1.2. Alternative Investments

Wie bereits zu Beginn dieser Analyse expliziert, wird Kunst unter die Kategorie der Collectible Assets als alternatives Investment subsumiert. Insbesondere weniger liquide Vermögenswerte im Bereich alternativer Kapitalanlagen eignen sich für einen Vergleich im Hinblick auf die Rentabilität von Kunst vor dem Hintergrund der Fragestellung, inwieweit Kunst innerhalb dieser Anlagesparte ein attraktives Investment ist und grundsätzlich auch andere Alternatives substituieren könnte.

In Anbetracht des illiquiden Charakters von Kunst und der Eigenschaft als Sachwert ist es sinnvoll, für einen Vergleich Vermögenswerte mit ähnlichen Rahmenparametern heranzuziehen. Folglich können Immobilien und Rohstoffe einerseits und Beteiligungen in Private Equity Investments sowie Hedgefonds andererseits Kunst gegenübergestellt und unter dem Aspekt der Performance analysiert werden. Ferner besteht die Frage, inwieweit daraus anderweitige Rückschlüsse, als dies im vorangegangenen Vergleich mit traditionellen Assets der Fall war, abgeleitet werden können. Ähnlich wie in der vorherigen Darstellung der liquiden Anlagen stehen nachfolgend die beiden Kunstmarktindizes nach Artprice dem S&P Case Shiller House Price Index, der Entwicklung des Goldpreises sowie der von Private Equity Unternehmen und Hedgefonds gegenüber. Auch hier werden der Zeitraum von 2000 bis 2022 sowie die Total-Return Darstellung berücksichtigt.

Abb. 14: Artprice Global Index und Artprice100 Index vs. alternative Anlagen



Quellen: Bloomberg (2023), Artprice (2023)

Die isolierte Betrachtung des Global Index als repräsentierende Größe für den Kunstmarkt würde entsprechend der vorliegenden Darstellung, wie auch bei den traditionellen Assets, ebenfalls zu der Aussage verleiten, dass Kunst ein weniger rentables Investment ist. Doch auch anhand dieser Visualisierung werden durch die Outperformance der Top-Künstler die signifikanten Unterschiede in der Wertentwicklung von einzelnen Kunstmarktausschnitten sowie die Konkurrenzfähigkeit von Kunst gegenüber anderen alternativen Anlagen verdeutlicht.

4.5.2. Die Risikobetrachtung

Neben der Performance spielt im Rahmen einer mehrdimensionalen Betrachtung einer Anlageklasse die Risikokomponente eine tragende Rolle. Diese wird bei Finanzinstrumenten mittels der Volatilität aufgezeigt und gibt eine Indikation über die Schwankungsbreite der zugrundeliegenden Assets innerhalb eines definierten Zeitraums. Basierend auf Daten der in den Abbildungen 11 bis 14 aufgezeigten Kunst-

und Kapitalmarktindizes wurden im Rahmen dieser Arbeit die durchschnittlichen Jahresrenditen sowie die entsprechenden Volatilitäten für den Zeitraum von 2003⁴⁹ bis 2022 kalkuliert und in Tabelle fünf zusammengestellt. Zusätzlich wurden die innerhalb eines Jahres maximal erreichten Gewinne und Verluste ausgewiesen sowie die Anzahl jener Jahre, in denen negative Ergebnisse erzielt wurden.

Tab. 5: Rendite und Volatilität von Kunst und anderen Investments

	durchschn. Rendite	durchschn. Volatilität	max. Gewinn	max. Verlust	Jahre mit negativer Rendite
Kunstmarktindex					
Art Top 500 Index	8,74%	16,37%	46,10%	-22,22%	5
Artprice100 Index	10,35%	16,67%	38,53%	-18,81%	4
Artprice Global Index	0,26%	14,33%	23,08%	-29,14%	10
Old Masters	0,67%	12,32%	19,36%	-24,30%	8
19th Century	-1,21%	15,55%	48,53%	-22,73%	10
Modern Art	-1,87%	10,85%	18,00%	13,39%	12
Post-War	3,52%	18,38%	39,56%	-28,10%	7
Contemporary Art	4,89%	18,79%	42,16%	-30,14%	8
Painting	-0,87%	11,85%	18,22%	-19,89%	12
Sculpture	-0,51%	12,34%	24,94%	-24,28%	10
Photography	1,48%	14,02%	33,30%	-25,69%	8
Drawing	1,71%	18,44%	35,75%	-31,41%	8
Print	4,00%	18,11%	26,03%	-38,55%	7
Traditionelle Investments					
S&P 500 Total Return Index	10,37%	17,15%	32,39%	-37,00%	3
Bloomberg US Treasury Index	2,83%	5,81%	13,74%	-12,46%	4
Bloomberg US Corporates Index	4,19%	7,66%	14,54%	-15,76%	6
Alternative Investments					
Gold	9,16%	15,02%	31,04%	-28,11%	5
S&P CaseShiller House Price Index	4,27%	7,62%	18,86%	-11,99%	5
LPX50 Listed Private Equity Index TR	12,85%	30,55%	62,93%	-64,28%	5
CS Hedge Fund Index	5,40%	8,20%	13,86%	-19,07%	4

Quelle: Bloomberg, Refinitiv, Artprice, Manager Magazin (jeweils 2023), eigene Berechnung und Darstellung

⁴⁹ Aus Gründen der Konsistenz wurden für sämtliche Indizes die Kennzahlen ab dem Jahr 2003 errechnet, da der Art Top 500 Index sodann erstmalig ausgewiesen wurde und dessen Ergebnisse für die Gesamtbetrachtung von Relevanz sind.

Der übergreifende Global Index verzeichnet mit einer durchschnittlichen Jahresrendite von 0,26 Prozent die schwächste Wertentwicklung innerhalb der betrachteten Vermögensindizes sowie zehn Jahre mit einer negativen Performance. In der Aufgliederung des Global Index in einzelne Subindizes lassen sich für eine Vielzahl von Kunstgattungen und Epochen ebenfalls schwache bis negative Performancewerte und eine enorme Spannweite zwischen den höchsten Gewinnen und Verlusten darlegen, welche sogar die von US-Aktien übersteigt. Auffällig ist hier ebenfalls die hohe Anzahl der Jahre mit einer negativen Performance verglichen mit anderen Anlagekategorien, was sich bereits in der zuvor abgebildeten grafischen Indexentwicklung gezeigt hat. Insgesamt kann anhand eines breit gestreuten Kunstmarktindex die Attraktivität von Kunstwerken als Kapitalanlage quantitativ nicht nachgewiesen werden. Untersucht man das Top-Segment des Kunstmarktes, welches über den Artprice100 Index repliziert wird, wird hingegen eine durchschnittliche Wertentwicklung von 10,35 Prozent dokumentiert, die nur geringfügig unterhalb des S&P 500 Total Return Index von 10,37 Prozent und deutlich über der von den weiteren aufgeführten Anlagen liegt. Die Volatilität dieses Kunstindex ist geringer als die von Aktien, jedoch höher als die von anderen Assets. Eine Ausnahme besteht in dem LPX50 Listed Private Equity Index TR, der die Entwicklung von börsennotierten Private Equity Gesellschaften misst und eine jeweils höhere Performance und Volatilität ausweist.

Im Vergleich zum Global Index werden bei den Top-100 Künstlern in dem gesamten Zeitraum nur vier Jahre mit einer negativen Performance verzeichnet, was die Stabilität dieses Segments unterstreicht. Ein ähnliches Bild gibt der Art Top 500 Index wider, dessen jährliche Rendite von 8,74 Prozent und Volatilität von 16,37 Prozent ebenfalls andere Investments übertreffen. Ferner ist an dieser Stelle anzumerken, dass die maximal erzielten Jahregewinne der beiden analysierten Blue-Chip Kunstindizes deren maximale Verluste in absoluter Höhe überstiegen haben, was auf eine schiefe Renditeverteilung hinweist.

Schlussfolgernd lässt sich aus der Analyse des Kunstmarktes und den ermittelten Kennzahlen neben den qualitativen Erkenntnissen aus der Literatur auch quantitativ herausstellen, dass der finanzielle Erfolg von Kunstwerken im Wesentlichen von der Qualität sowie Reputation der Künstler getrieben wird und hierdurch andere traditionelle und alternative Anlagen in der Wertentwicklung übertroffen werden können, sofern die Künstler als ein Qualitätskriterium Berücksichtigung finden. Dahingehend bestätigt sich die Annahme, dass im Hinblick auf die finanziell motivierte

Kapitalanlage – folglich strategische Art Investments – weniger die Kunstgattung oder Epoche ausschlaggebend sind, sondern ausschließlich die Positionierung des Künstlers am Kunstmarkt.

4.6. Professionalisierung von Art Investments

Die Transformation des Kunstmarktes implizierte einen Wandel der Kunst von einem Kulturgut zu einem Vermögenswert und strategischen Investment. Dieser Prozess trug zu einer Professionalisierung der Art Investments bei, welche bis heute noch nicht vollständig abgeschlossen ist. Dies zeigt sich anhand der Verflechtungen zwischen dem bislang unregulierten opaken Kunstmarkt und dem hochregulierten Finanzmarkt sowie den zahlreichen Versuchen, Art Investments als Finanzprodukte zu instrumentalisieren und zu institutionalisieren, damit Anleger, ohne die Kunstwerke physisch zu besitzen, indirekt an deren Wertentwicklung partizipieren können.

Insbesondere im Wealth Management und bei Family Offices haben sich in diesem Zusammenhang Art Investment Services als ein eigenständiges Leistungsspektrum etabliert, in deren Rahmen unterschiedliche Dienstleistungen mit Bezug zum Kunstmarkt angeboten werden. Dies umfasst Finanzierungsangebote für Kunstwerke, was unter die Bezeichnung der Art Lending Services fällt, Versicherungen für Kunstwerke sowie Unterstützung bei dem Kauf von Objekten, was zumeist in Kooperation mit Kunsthändlern und Kunstberatern erfolgt (Deloitte 2021). Im Zuge des fortschreitenden Institutionalisierungsprozesses wurden darüber hinaus regulierte Finanzprodukte mit Bezug zum Kunstmarkt aufgelegt. Bei diesen handelt es sich vorwiegend um Inhaberschuldverschreibungen sowie verbrieft Strukturen, wie Zertifikate und Genussscheine, die an einzelne Kunstwerke gekoppelt sind.

Inspiziert durch Erfolgsbeispiele institutionalisierter Kunstsammlungen, wie La Peau de l'Ours und British Rail Pension Fund, die in Kapitel 3.5. aufgeführt wurden, erfolgte bis heute mittels unterschiedlicher Ausrichtungen die Auflegung von einer Vielzahl von Kunstinvestmentfonds. Dabei versuchen Kunstfondsmanager die inhärenten Ineffizienzen des Kunstmarktes im Sinne des Vehikels zu nutzen (Horowitz 2011: 147). Analog zum Management alternativer Investmentfonds kommen bei Kunstfonds – zumindest graduell – Techniken der modernen Portfoliotheorie, hochentwickelte Risikomanagement-Tools sowie quantitative und qualitative Analysen zum Tragen. Diese bilden die Grundlage für die Investmentstrategien und -prozesse

(Eckner und Willette 2015: 707 ff.). Die Funktionsweise dieser Vehikel kann mit jener von alternativen Investmentfonds und speziell Private Equity Fonds verglichen werden, da Art Investments vor allem Analogien zu dieser Form der Beteiligungen aufweisen. Das primäre Ziel dieser gepoolten Anlageinstrumente besteht darin, in gewinnversprechende Unternehmen zu investieren und diese nach Ablauf eines festgesetzten Zeitraums möglichst erfolgreich wieder zu verkaufen, was der Strategie von Kunstinvestmentfonds sehr nahekommt. Was bei Private Equity Investmentfonds in der Praxis zumeist funktioniert, erweist sich für den Erfolg von Kunstinvestmentfonds als eine Hürde. Eckner und Willette (2015) betrachten in diesem Zusammenhang die grundsätzliche Rentabilisierung als gefährdet, da insbesondere im Hinblick auf den Ablauf der Haltefrist der Ermessensspielraum sinkt, das Werk zu optimalen Marktbedingungen veräußern zu können. Geifmann-Klöpfel (2018) sieht darüber hinaus aufgrund der Marktineffizienzen am Kunstmarkt regelmäßige Markt-Screenings, Diversifikation, ein professionelles Risikomanagement sowie die Überprüfung und Anpassung der Vermögensallokation als unabdingbare Voraussetzungen für das Management von Investmentfonds mit Kunstbezug. Schätzungen von Deloitte (2017: 14) zufolge lag das über Kunstinvestmentfonds verwaltete Vermögen im Jahr 2017 bei 893 Millionen US-Dollar⁵⁰. Nachfolgend werden einige solcher Vehikel vorgestellt.

Artemundi Global Fund

Der Artemundi Global Fund mit Sitz in New York gilt als eines der erfolgreichsten Beispiele eines professionell gemanagten Kunstinvestmentfonds. Dieser war im Zeitraum von 2010 bis 2015 aktiv und erwirtschaftete insgesamt eine Nettorendite in Höhe von 85,36 Prozent. Die durchschnittliche jährliche Wertsteigerung dieses Fonds entspricht folglich nach Abzug aller Kosten 17,07 Prozent. Die akkumulierten Assets unter Management lagen offiziellen Angaben zufolge bei 211 Millionen US-Dollar, was verglichen mit den Volumina von institutionellen Vermögen eher gering ist. Auffällig ist in der Allokation und Attribution des Fonds, dass Werttreiber insbesondere Werke lateinamerikanischer Künstler waren, was seitens des Managements damit begründet wird, dass bei diesen eine starke Unterbewertung am Markt vorlag. Hingegen

⁵⁰ Es sei darauf hingewiesen, dass das tatsächliche Volumen deutlich höher liegt, da insbesondere in Asien Anlageprodukte dieser Art zwar ein Wachstum verzeichnen, die Details zu diesen nicht veröffentlicht werden.

trugen die Gattungen Post-war und Contemporary nur geringfügig zum finanziellen Erfolg dieses Vehikels bei (Artemundiglobalfund 2023).

Art Equity Fund IV

Ein weiterer erfolgreicher Kunstfonds ist der Art Equity Fund IV der ebenfalls in New York ansässigen Gesellschaft Yieldstreet⁵¹, welche eine auf alternative Investments spezialisierte digitale Investmentplattform betreibt (Yieldstreet 2023). Der erst im Mai 2022 aufgelegte Art Equity Fund IV ist in insgesamt sechs Blue-Chip Kunstwerke investiert. Dabei bildet ein Gemälde von Jean-Michel Basquiat den Kern des Portfolios mit einem Anteil von 50 bis 60 Prozent der gesamten Allokation. Des Weiteren stellen kleinere Investments mit einer Gewichtung von jeweils bis zu 20 Prozent, darunter Werke von Damian Hirst und Lucio Fontana, eine breitere Diversifikationsbasis dar. Im Dezember 2022 wurde durch externe Experten für das Portfolio eine Wertsteigerung in Höhe von 25,60 Prozent ermittelt, die auf Verkäufen von Werken der investierten Künstler basierte (Yieldstreet 2022).

In Art Fund

Ferner bestehen auch im europäischen Wirtschaftsraum seriöse Anlagevehikel für Art Investments. So bietet beispielsweise die Luxemburger Gesellschaft In Art unter dem AIFMD light Regime⁵² ab einer Höhe von 125.000 Euro Investmentanteile an dem im Jahr 2020 aufgelegten Fonds. Der strategische Fokus liegt auf Künstlern aus dem 20. und 21. Jahrhundert (Inartfund: 2023).

⁵¹ Es ist darauf hinzuweisen, dass im Jahr 2019 durch Yieldstreet die Übernahme von Athena Art Finance erfolgte, die von der Carlyle Group, einem der größten Private Equity Unternehmen weltweit vier Jahre zuvor gegründet wurde (Businesswire 2019) und sich als institutioneller Kreditgeber auf die Vergabe von durch erstklassige Kunstwerke besicherten Darlehen spezialisierte (Athena Art Finance 2023).

⁵² Fondsmanager, die unter dem AIFMD Light Regime agieren, unterliegen zwar nicht der Genehmigungspflicht innerhalb der Richtlinie 2011/61/EU über die Verwalter alternativer Investmentfonds, müssen jedoch spezielle Anforderungen an das Meldewesen und die Berichterstattung erfüllen. Dazu gehören u.a. die Meldung des Volumens der Assets unter Management, der Anlagestrategien der verwalteten alternativen Fonds, der Berichterstattung über die entsprechenden gehandelten Finanzinstrumente sowie der Risikopositionen. Ferner verfügen die Fondsmanager der Light-Regelung nicht über eine AIFM-Lizenz, infolgedessen die Passporting-Fazilität der AIFMD für diese nicht anwendbar ist (siehe dazu PricewaterhouseCoopers 2013).

ArtsGain Alternative Value Fund

Die ArtsGain Investments SGEIC SA mit Sitz in Barcelona hingegen verwaltet ihren ArtsGain Alternative Value Fund vollständig im Rahmen der AIFMD und setzt den Anlagefokus auf Werke von Blue-Chip Künstlern. Das Vehikel ist ein Closed-End-Fund und richtet sich primär an qualifizierte und institutionelle Investoren. Die erwartete Jahresrendite liegt den Angaben der Gesellschaft zufolge bei 16,8 Prozent (ArtsGain 2023).

Fine Art Fund

Der im Jahr 2001 von der international agierenden Fine Art Group mit Hauptsitz in London aufgelegte Fine Art Fund hat den bisher längsten Track-Record. Seit Initiierung weist dieser Fonds durchschnittliche annualisierte Renditen in Höhe von 18,0 Prozent aus, bezogen auf die bereits realisierten Investments (Fine Art Group 2023). Die Strategie des Fonds liegt in der Identifizierung und der Akquisition von Werken unterbewerteter Künstler.

Anhand der aufgeführten Exempel von Kunstinvestmentfonds werden die unterschiedlichen thematischen, strategischen und regulatorischen Ausrichtungen verdeutlicht. Ungeachtet der hohen Anzahl von kleineren Boutique-Fonds, von denen das Gros durch Kunstberatungsgesellschaften verwaltet wird, haben es nur wenige Anlagevehikel geschafft, sich als seriöse institutionalisierte Produkte herauszustellen. Eine grundsätzliche Herausforderung für das Management von Kunstinvestment war es stets ein professionelles Fondsmanagement für alternative Anlagen mit einer ausgeprägten Expertise des Kunstmarktes, seiner Psychologie, Funktionsweise und Trends nachhaltig miteinander zu verknüpfen und gemeinsam in einem regulierten Umfeld zu agieren.

In der Historie hat es sich gezeigt, dass Kunstfonds bedingt durch Fehler und Inkonsistenzen in der Strategie, der Taktik, der Titelselektion sowie der Kostenstruktur⁵³ erhöhten Risiken ausgesetzt waren, was teilweise zu einer vorzeitigen

⁵³ Die Investmentfonds verfügen zumeist über eine mehrteilige Kostenstruktur, die aus einer jährlich zu zahlenden Management Fee in einer Höhe von bis zu zwei Prozent des Nettoinventarwertes des Fonds besteht sowie aus einer Performance Fee. Letztere ist eine erfolgsabhängige Gebühr, die am Ende der Laufzeit anhand sämtlicher Gewinne aus der Veräußerung des Kunstportfolios kalkuliert wird und sich in der Regel auf 20 Prozent beläuft (ArtFundAssociation 2013). Darüber hinaus erheben die

Auflösung der Vehikel führte. Beispielsweise wiesen diese Fonds eine nicht ausreichende Diversifikation auf oder folgten vielmehr kurzlebigen Hypes um einzelne Künstler oder Kunstgattungen, als etablierte Titel in das Portfolio aufzunehmen. Insbesondere hierdurch wird die zwischen dem gesamten Kunstmarkt und den rein finanziell und strategisch motivierten Art Investments bestehende Diskrepanz im Hinblick auf die Rentabilität nochmals herausgestellt. Es bestätigt sich die Annahme, dass angesichts der Diversität des Angebots am Kunstmarkt und der Unterschiede in der Qualität der Güter, nur ein geringer Teil der verfügbaren Kunstwerke sich tatsächlich als eine Kapitalanlage eignet. Folglich ist im Kontext eines finanziell motivierten Art Investments und insbesondere bei Kunstinvestmentfonds stets bei der Titelselektion die Fragestellung zu berücksichtigen, inwieweit das zu akquirierende Objekt die erforderlichen Kriterien tatsächlich erfüllt.

Ein weiterer Aspekt für den bislang eher mäßigen Erfolg von Kunstinvestmentfonds sind die negativen Schlagzeilen aus der Vergangenheit (Gerlis 2009; Artoui 2020), in die u.a. auch renommierte Privatbanken involviert waren. Darüber hinaus besteht bei Kunstfonds in Hinblick auf die Vergütung des Managements grundsätzlich das Prinzipal-Agent-Dilemma, da die Fondsmanager eher bestrebt sind, anstelle der Renditen ihre eigenen Fees zu maximieren (Eckner und Willette 2015: 715). Das Vertrauen seitens der Investoren konnte bislang für diese Art von Finanzprodukten nicht hinreichend wiederhergestellt werden.

5. Paradigmenwechsel und technologische Transformation

Der Einsatz innovativer und disruptiver Technologien am Kunstmarkt führte zu neuen Anlagemöglichkeiten und reduzierte die bestehenden Marktunvollkommenheiten. Die genaue Funktionsweise sowie die Auswirkungen dieses Paradigmenwechsels bezogen auf Kunst als Asset Klasse und damit strategische Art Investments werden in diesem Kapitel ausgeführt.

Fondsmanager vereinzelt auch Subscription Fees von bis zu vier Prozent des zugesagten Kapitals (InArtFund 2023).

5.1. Die Technologisierung des Kunstmarktes

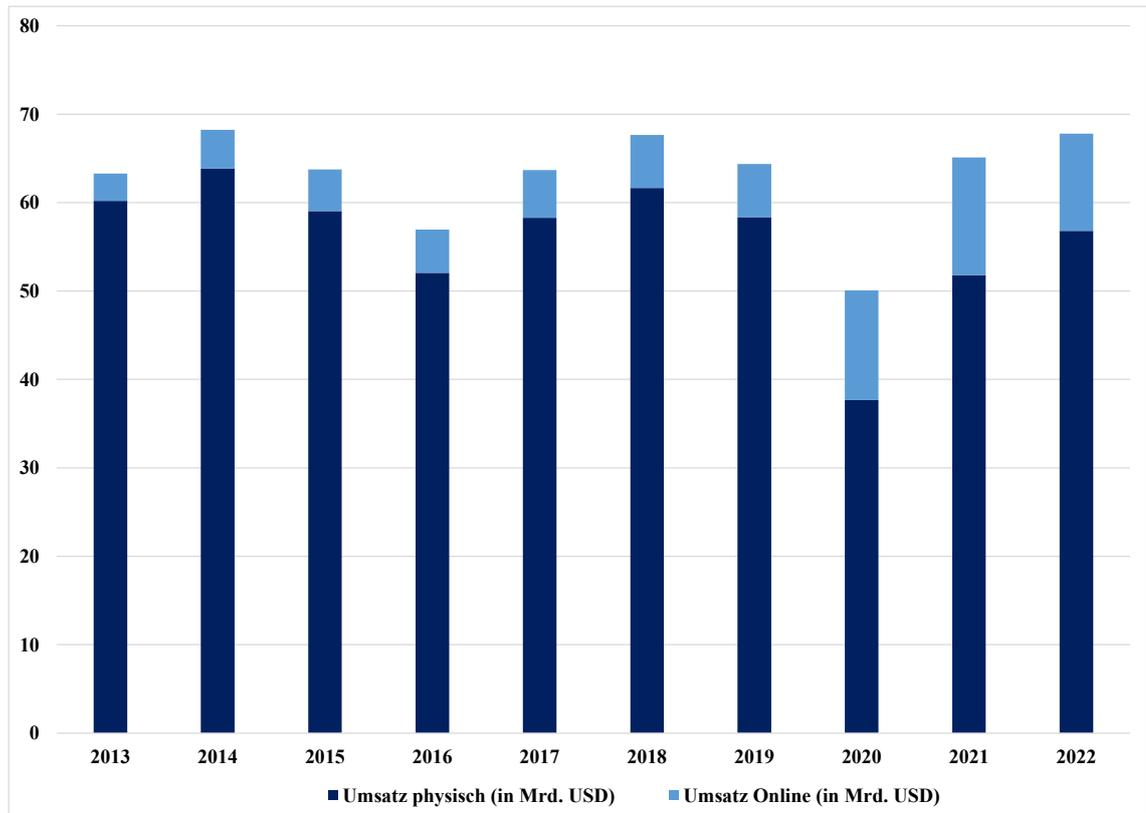
In Anknüpfung an die gestiegene Transparenz des Kunstmarktes entstand analog zu der Bewegung der FinTechs in der Finanzindustrie der Markteintritt von neuartigen Unternehmen, deren Geschäftsmodell sich auf eine innovative Verknüpfung von Technologie und Kunst ausrichtete und die als ArtTechs bezeichnet werden. Daraus folgten ein ausgeweitetes Dienstleistungsspektrum für Art Investment Services und eine neue Stufe der Kommerzialisierung von Kunst, die durch die Auswirkungen der COVID-19 Pandemie ihren Höhepunkt erreichte. Ausgelöst durch die lokalen Lockdowns und das temporäre Erliegen des gesamten Kunstmarktes fand die Digitalisierung nun endgültig ihren nachhaltigen Einzug in die Kunstbranche. Die Verlagerung von Verkäufen und Auktionen von dem Präsenz- zu dem Onlineformat sowie der Einsatz von digitalen Kanälen ermöglichten nahezu rund um die Uhr Aktivitäten am Kunstmarkt und machten aus der pandemiebedingten Not eine Tugend.

Die erforderlichen technologischen Erweiterungen seitens der wichtigsten Marktanbieter, wie den Auktionshäusern und marktrelevanten Kunsthändlern, wurden zügig vollzogen und das Angebotsspektrum entsprechend vergrößert. Ferner konnten Künstler, für die der herkömmliche analoge Vertriebsweg durch Beschränkungen und häusliche Isolation limitiert war, mittels digitaler Plattformen und Social Media ihre Werke in Szene setzen und vermarkten. Um einige dieser Künstler entstand ein medialer Hype, der dazu führte, dass die Nachfrage und infolgedessen auch die Werkpreise sowohl auf dem Primär- als auch auf dem Sekundärmarkt explodierten.

Der Online-Kunsthandel verzeichnete im pandemiegeprägten Jahr 2020 einen Anstieg des Transaktionsvolumens von 6,0 Milliarden auf 12,4 Milliarden US-Dollar mehr als eine Verdoppelung gegenüber dem Vorjahr. In Relation zu dem gesamten ausgewiesenen Transaktionsvolumen am Kunstmarkt von insgesamt knapp 50 Milliarden US-Dollar (UBS 2023: 20) lag der Anteil damit bei 24,8 Prozent⁵⁴. Diese Quote ist bis zum aktuellen Zeitpunkt ein Höchststand, was aus Abbildung 15 deutlich hervorgeht.

⁵⁴ Verkäufe von digitaler Kunst sowie von Non Fungible Token werden in dieser Aufstellung nicht berücksichtigt, sondern müssten für eine Gesamtbetrachtung noch zusätzlich aufgerechnet werden.

Abb. 15: Steigender Anteil des Online-Transaktionsvolumens durch Pandemie



Quelle: UBS (2023: 20 und 31), eigene Darstellung

Neben einer Verlagerung von Kunstmarkttransaktionen in Richtung Online-Format sind in der Preisgestaltung von über das Internet verkauften Kunstwerken ebenfalls Veränderungen festzustellen. Diese verzeichneten einen Anstieg der durchschnittlichen Preise von 10.000 US-Dollar im Jahr 2019 auf 42.000 US-Dollar im ersten Halbjahr 2021 (Hiscox 2021: 8). Nicht nur im Bereich der Kunst, sondern auch bei weiteren Collectible Assets⁵⁵ konnten größere Erhöhungen erfasst werden. Ursächlich dafür sind zugleich mehrere Faktoren. Zum einen zeigt sich durch den Preisanstieg, dass gerade in Krisenzeiten Kunst als Sachanlage und alternatives Investment gefragt ist, wodurch sich die Annahme eines Safe Haven bestätigen lässt. Zum anderen kann die Entwicklung auf allgemein gesunkene Barrieren hinweisen, sowohl Kunst als auch weitere Collectibles online zu erwerben. Dies könnte als eine Stärkung des Vertrauens in den Markt für Kunst und Collectibles sowie in die intermediären Akteure interpretiert werden. Zudem dürfte, wie an mehreren Stellen

⁵⁵ Im Zeitraum von Januar 2019 bis Juni 2021 sind die durchschnittlichen Preise für Designobjekte und dekorative Kunst von 4.300 auf 10.500 US-Dollar angestiegen, für Juwelen und Uhren sogar von 5.700 auf 18.000 US-Dollar (Hiscox 2021: 8).

dieser Analyse aufgezeigt, auch hier auf hohe Liquiditätsbestände im Zusammenhang mit der quantitativen Lockerung geschlossen werden sowie auf kurzfristig ausgelöste allgemeine Steigerungen von Vermögenspreisen.

5.2. Disruptive Technologien als Transformationstreiber

5.2.1. Der Einsatz der Blockchain

Der Terminus Blockchain oder Blockchain-Technologie wird primär mit Kryptowährungen assoziiert (Whitaker 2019). Dabei bietet diese dezentrale kryptografische Datenbank, die auf der Distributed Ledger Technologie⁵⁶ basiert, ein hohes Potenzial für Branchen und Märkte unterschiedlicher Art und impliziert einen radikalen Strukturwandel. Innerhalb einer Blockchain werden Informationen, wie beispielsweise solche zu Vertragsinhalten, Finanztransaktionen oder Wertpapieren, in digitaler und verschlüsselter Form in Blöcken (Block) auf einer Vielzahl von Servern abgelegt, welche somit als dezentrale Speicher fungieren und auf denen Kopien dieser Kette (Chain) verwahrt und permanent abgeglichen werden. Jeder einzelne Block dieser Kette ist durch eine Kennung mit dem vorherigen Block verknüpft, sodass eine nachprüfbare Historie und eine eindeutige Sequenz bestehen. Durch eine Versiegelung jedes einzelnen Blocks können die darin enthaltenen Informationen verifiziert und unveränderbar gespeichert werden (Arttrade 2023b). Diese Funktionalität in Kombination mit der Dezentralisierung macht die Blockchain zu einem nicht angreifbaren und nicht manipulierbaren System der Informationsverarbeitung (Arttrade 2022a), welches zur Reduzierung der Ineffizienzen an unterschiedlichen Märkten und insbesondere im Zusammenhang mit Kunst verstärkt eingesetzt wird.

Als eine der größten Herausforderungen des Kunstmarktes gilt die Überprüfung der Echtheit von Kunstwerken sowie deren Herkunft. Diese besteht insbesondere dann, wenn die Authentizität von Kunstwerken nicht mehr von den Künstlern selbst belegt werden kann (Art Basel 2023). Das Ausmaß dieser Problematik wird in einem Bericht des Genfer Fine Arts Expert Institute (FAEI) aus dem Jahr 2014 dargelegt, indem dieses kundgibt, dass es sich bei mehr als 50 Prozent der von dem Institut untersuchten Werke

⁵⁶ Die Distributed Ledger Technologie (DLT) ist eine innovative Technologie, welche zur Aufzeichnung von Informationen über eine dezentrale Datenbank verwendet wird. Diese beruht auf einem kryptografischen System, bei dem Schlüsselpaare als öffentliche und private Schlüssel verwendet werden. Diese dienen zur Identifizierung, Authentifizierung und Verschlüsselung von Daten (Bundesfinanzministerium 2019: 9).

entweder um Fälschungen handelt oder diese Objekte dem falschen Künstler zugeordnet wurden (Artnet 2014). Im Hinblick auf diese Aussage ist jedoch darauf hinzuweisen, dass das Institut nur dann seitens der Eigentümer der Werke beauftragt wird, sofern ein ernsthafter Fälschungsverdacht besteht. Das birgt eine Verzerrung, wodurch die Aussage des Berichts zumindest teilweise relativiert werden kann. Polleit Riechert (2022) schätzt den Anteil von Fälschungen am Kunstmarkt und in Museen auf 30 Prozent, die Online-Plattform Singulart (2020) weist hingegen sogar auf einen Anteil zwischen 40 und 60 Prozent hin. Ungeachtet der unterschiedlichen Angaben sind Fälschungen seit jeher am Kunstmarkt stark verbreitet und bergen für Kunstkäufer jeglicher Art ein hohes Risikopotenzial. Dieser Aspekt wurde bereits in Kapitel 3.3. sowie am Beispiel der Kunstsammlung des Syndikats La Peau de l'Ours gestreift.

Nachweise zur Authentizität sowie zur Provenienz können durch den Einsatz der Blockchain-Technologie am Kunstmarkt mittels Zeitstempel und kryptografischer Signaturen erbracht werden und verhelfen damit zu einem höheren Grad an Transparenz. Die Echtheit von Kunstwerken, die Besitzverhältnisse und Befugnisse sind somit nachverfolgbar und überprüfbar (Art Basel 2023). Bereits seit dem Jahr 2015 werden durch den preisgekrönten Zertifizierungsdienst Verisart, der einen patentierten globalen Standard für Zertifizierungen eingeführt hat, Echtheitszertifikate erstellt und sicher in der Blockchain registriert. Das wird von renommierten Künstlern, Galeristen und Sammlern gleichermaßen genutzt (Businesswire 2021). Ferner können auf der Blockchain Informationen zu Transaktionen und Preisen von Kunstwerken gespeichert werden, sodass deren Historie, Wertentwicklung und Provenienz leichter nachzuverfolgen sind und dadurch eine wesentliche Herausforderung des unvollkommenen Kunstmarktes bewältigt werden kann. Darüber hinaus stellt die Blockchain eine Infrastruktur zur Verfügung, welche neben der Erhöhung der Transparenz und der Reduzierung von Ineffizienzen auch die Durchführung von Kunstmarkttransaktionen erleichtert und zugleich die damit verbundenen Transaktionskosten reduzieren kann (Kochetkova 2020).

In der Gesamtbetrachtung bietet der Einsatz der Blockchain-Technologie am Kunstmarkt ein hohes Potenzial, seine Ineffizienzen sowie Markteintrittsbarrieren zu senken. Allerdings gehen diese Chancen für den Kunstmarkt mit einem erhöhten Vertrauen seitens der Investoren und Sammler in diese Technologie einher. Aktuell liegt dieses Vertrauen noch nicht in einem ausreichenden Maße vor. Ursächlich hierfür sind die bestehenden Schwachstellen, wie eine generelle Skepsis im Hinblick auf den

Umgang mit sensiblen Daten, die nicht vorhandene Aufsicht sowie die fehlende Interoperabilität zwischen unterschiedlichen Blockchain-Plattformen.

5.2.2. Die Tokenisierung von Vermögenswerten

Im Jahr 2021 durchlebte der Kunstmarkt einen beispiellosen Hype um Non Fungible Token (NFT) und speziell um tokenisierte digitale Kunstwerke sowie weitere Collectible Assets. Lag der weltweite Umsatz der NFT im Jahr 2020 mit 94,9 Millionen US-Dollar noch auf einem vergleichsweise geringen Niveau, stieg dieser im Folgejahr rasant auf knapp 24,9 Milliarden US-Dollar (Howcroft 2022). Insbesondere durch den Verkauf des NFT *Everydays: the First 5000 Days* von Mike Winkelmann (*1981) für einen Preis von 69,3 Millionen US-Dollar wird die besondere Stellung und das Spekulationspotenzial von digitaler Kunst am Kunstmarkt hervorgehoben.

Als der teuerste Kunst-NFT gilt *The Merge* des digitalen Künstlers Murat Pak, dessen Identität wie bei dem Street-Artist Banksy nicht bekannt ist. Auf der Plattform Nifty Gateway erzielte das gesamte Werk, welches sich in 312.686 Fragmente und auf 28.983 Sammler aufteilte, einen Rekordpreis in Höhe von 91,8 Millionen US-Dollar. Strittig bleibt allerdings, inwieweit es sich hierbei um ein einzelnes Objekt oder eine ganze Reihe von Kunstwerken handelt (Ocampo 2022). Vergleichsweise dazu liegt das teuerste physische Kunstwerk eines noch lebenden Künstlers, die Skulptur *Rabbit* von Jeff Koons aus dem Jahr 1986, mit einem Auktionspreis in Höhe von 91,1 Millionen US-Dollar nur knapp darunter. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die erzielten Preise der zehn teuersten digitalen Kunst-NFT, wodurch die Nachfrage nach Kunst für Sammler und Investoren sowie der hohe Grad an Liquidität am Markt nochmals verdeutlicht werden. Auffällig ist bei dieser Auflistung, dass diese von nur drei Künstlern bzw. Künstlerformationen angeführt wird. So finden sich neben Bepple und Pak auch diverse *CryptoPunks* von Larva Labs⁵⁷ in der Rangliste wieder. Dass digitale Kunst und die Verknüpfung mit NFT von der Branche als eine neuartige und für sich stehende Kunstgattung betrachtet werden, zeigt sich durch die starke Einbindung von Auktionshäusern wie Christies und Sotheby's in die Verkaufsprozesse (Elzweig und Trautman 2023: 298).

⁵⁷ Im Jahr 2017 wurden durch Larva Labs insgesamt 10.000 *CryptoPunk*-NFT aufgesetzt, deren gesamter Verkaufserlös bereits zwei Milliarden US-Dollar erzielt hat (Small 2022).

Tab. 6: Die 10 teuersten Kunst-NFT aller Zeiten

Künstler	Kunstwerk	Preis in USD	Jahr
Pak	The Merge	91,8 Mio.	2021
Mike Winkelmann (Beeple)	Everydays: the First 5000 Days	69,3 Mio.	2021
Pak	Clock	52,7 Mio.	2022
Mike Winkelmann (Beeple)	Human One	28,985 Mio.	2021
Larva Labs	CryptoPunk #5822	23,7 Mio.	2022
Larva Labs	CryptoPunk #7523	11,75 Mio.	2021
Larva Labs	CryptoPunk #4165	10,26 Mio.	2021
Larva Labs	CryptoPunk #7804	7,56 Mio.	2021
Larva Labs	CryptoPunk #3100	7,51 Mio.	2021
Mike Winkelmann (Beeple)	Crossroads	6,6 Mio.	2021

Quelle: Paymentandbanking (2023)

Wie auch der physische Kunstmarkt lässt sich der Markt für NFT in einen Primär- und einen Sekundärmarkt unterteilen. Oh, Rosen und Zhang (2022) haben Transaktionen von Kunst-NFT untersucht und dabei eine Outperformance in Höhe von 8,6 Prozent pro Handel bei erfahrenen Anlegern im Vergleich zu unerfahrenen festgestellt, die darauf zurückzuführen ist, dass erfahrene Investoren strategisch verstärkt am Primärmarkt aktiv waren, an dem höhere Renditen erzielt werden konnten als bei Käufen am Sekundärmarkt. Zugleich weisen sie auf die höheren Kosten am Primärmarkt gegenüber dem Sekundärmarkt hin, die mit dem Minting der Digital-Art-NFT zusammenhängen.

Neben der digitalen Kunst haben auch andere Akteure aus dem Segment der Collectibles das finanzielle Potenzial der NFT entdeckt. So hat beispielsweise das französische Modehaus Louis Vuitton zu seinem 200-jährigen Bestehen im August 2021 ein Handyspiel namens LOUIS THE GAME veröffentlicht. In Kooperation mit dem begehrten NFT-Künstler Mike Winkelmann entstand eine Kunstcollage, die von Experten auf einen Wert von 69,3 Millionen US-Dollar geschätzt wird. Auch weitere Luxusmarken, wie Burberry, Balenciaga und Knoll setzten auf den Hype und entwickelten eigene nicht fungible Token in einer Kombination aus ihren Signature-Produkten, Gaming und Metaverse⁵⁸ (Dewerne 2022).

⁵⁸ Als Metaverse wird eine Verknüpfung zwischen virtuellen und erweiterten Realwelten bezeichnet, welche sowohl untereinander als auch mit der Realität vernetzt sind. Es wird als ein soziales Medium verstanden, in dem Menschen Interaktion, Kommunikation, Kooperation und Handel ermöglicht werden. Neben virtueller und erweiterter Realität werden im Metaverse auch andere Technologien eingegliedert (siehe dazu Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie 2023).

Betrachtet man die Non Fungible Token als Medium isoliert vom Markt für Kunst und Collectibles handelt es sich bei den kryptografischen Token um Eigentumsnachweise von physischen und digitalen Vermögenswerten sowie Rechten an diesen, die in digitaler Form in einer Blockchain eingetragen und gesichert werden und dementsprechend nicht veränderbar sind (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2022; Ethereum 2023). Nach Darstellung von Kräussl und Tugnetti (2022) zeichnen sich NFT im Wesentlichen durch Eigenschaften der Unteilbarkeit und Knappheit aus, da jeder Token durch seine Kopplung an ein zugrundeliegendes Asset ein einzigartiges Gut ist und demgemäß nicht austauschbar ist, verglichen beispielsweise mit Einheiten von Kryptowährungen, die sich auswechseln lassen, damit einer Fungibilität unterliegen und folglich als Fungible Token bezeichnet werden. Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2022) differenziert zwischen den nachstehend aufgeführten Typen von Krypto-Token.

Payment Token

Payment Token gelten als exklusive private digitale Zahlungsmittel, für die keine Emission durch eine Zentralbank erfolgt und die damit nicht als eine offizielle Währung anerkannt werden. Diese Token haben geldähnliche Eigenschaften und lassen sich in solche mit und ohne Bezug zu einem intrinsischen Referenzwert beziehen, wie beispielsweise Bitcoin oder Ether. Das Guthaben selbst wird in Wallets, speziellen Tools für Online-Zahlungen, gespeichert und kann, sofern erforderlich, digital transferiert werden (Arttade 2022a). Eine Zweckbindung besteht bei den Zahlungstoken nicht. Außer dem Einsatz als Zahlungsmittel verfügen Payment Token über keine weiteren Funktionalitäten. Payment Token sowie weitere virtuelle Zahlungsmittel werden entsprechend dem Kreditwesengesetz als Kryptowerte definiert und den Finanzinstrumenten im Sinne des § 1 Abs. 11 Nr. 10 KWG zugeordnet (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2022).

Utility Token

Über Utility Token, auch App-Token und Nutzungstoken genannt, können Waren, Dienstleistungen sowie Rechte daran bezogen werden (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2022), wobei die Nutzung ähnlich zu Gutscheinen und

Eintrittskarten, sich auf das Netzwerk des Emittenten beschränkt. In ihrer Funktionsweise sowie der aufsichtsrechtlichen Definition können diese Token einen hohen Komplexitätsgrad einnehmen. Utility Token werden regulatorisch weder als Wertpapiere entsprechend des Wertpapierprospektgesetzes (WpPG), noch als Vermögensanlagen im Sinne des Vermögensanlagengesetzes (VermAnlG) oder Finanzinstrumente nach dem Kreditwesengesetz (KWG) klassifiziert (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2019a: 5).

Wertreferenzierende Token

Bei den Asset Referenced Token oder wertreferenzierenden Token handelt es sich um von nichtstaatlicher Seite erschaffene Kryptowerte, deren Wertentwicklung an Währungen als gesetzliche Zahlungsmittel eines Staates sowie andere Vermögenswerte, wie Rohstoffe, Wertpapiere oder weitere Kryptowerte geknüpft ist. Die stabile Relation des Token zum Referenzwert soll über eine Vielzahl unterschiedlicher Verfahren bewerkstelligt werden. Im Gegensatz zu Security Token werden die Basiswerte sowie die Rechte daran nicht einheitlich in dem jeweiligen Token verkörpert, woraus Unterschiede in der ökonomischen, rechtlichen, technischen und funktionalen Ausgestaltung resultieren (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2022).

Security Token

Unter die Bezeichnung Security Token, auch Investment Token, Asset Token sowie Wertpapier- und wertpapierähnliche Token, fallen jene Token, die analoge Eigenschaften zu traditionellen Finanzinstrumenten aufweisen, wie Aktien, Anleihen sowie Anteile an Investmentvermögen. Angesichts dieses Charakteristikums werden diese Token oftmals als regulierte Finanzinstrumente eingestuft, wobei hier das Prinzip der Substanz über Form gilt. In Abhängigkeit von ihrer Ausgestaltung können Security Token als Wertpapiere im Sinne der Prospektverordnung (EU) 2017/1129 und der Markets in Financial Instruments Directive (MiFID II) 2014/65/EU klassifiziert werden. Voraussetzung ist allerdings, dass diese handelbar, übertragbar und mit gleichen oder ähnlichen Rechten wie reguläre Wertpapiere ausgestattet sind. Dies können sowohl mitgliedschaftliche Rechte als auch schuldrechtliche Ansprüche mit vermögenswertem Inhalt sein. Sofern diese Anforderung erfüllt ist, klassifizieren sich Security Token auch

als Wertpapiere im Sinne des Wertpapierprospektgesetzes (WpPG), des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) sowie als Finanzinstrumente im Sinne des Kreditwesengesetzes (KWG) und des Wertpapierinstitutsgesetzes (WpIG) (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht 2022).

Eine Differenzierung zwischen den Typen der Token ist angesichts der unterschiedlichen Arten der Nutzung und der dadurch bestehenden regulatorischen Subsumption, wie diese ausgeführt wurde, notwendig, um eine Anknüpfung zum Kunstmarkt herstellen zu können. In der Kombination mit physischen Vermögenswerten definiert die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2019b) eine Tokenisierung grundsätzlich als die „*digitalisierte Abbildung eines (Vermögens-) Wertes inklusive der in diesem Wert enthaltenen Rechte und Pflichten sowie dessen hierdurch ermöglichte Übertragbarkeit*“. Folglich werden die entsprechenden Vermögenswerte über Smart Contracts⁵⁹ mit den Security Token verknüpft, wodurch sämtliche mit diesen Assets bestehenden Rechte und Pflichten des gesetzlichen Vertrags sowie die Emission und durchgeführte Transaktionen auf der Blockchain über die Distributed Ledger Technologie erzeugt und dann sicher abgebildet werden (Lambert et al. 2021: 6). Dieser Prozess gilt sowohl für regulierte Finanzinstrumente wie Aktien, Schuldverschreibungen oder Investmentanteile, als auch für physische Vermögenswerte, wie Immobilien oder auch Kunstwerke.

5.2.3. Die Fraktionalisierung von Kunstwerken

Im Rahmen der Fraktionalisierung bzw. Fragmentierung von physischen Assets findet mit Bezug zu Sachwerten insbesondere im Immobiliensektor bereits eine erfolgreiche Anwendung statt. Mittels der Tokenisierung werden die Immobilien in eine Vielzahl von kleinen Teilen fraktionalisiert, wobei der Vermögenswert dieser Immobilien samt der damit einhergehenden Rechte und Pflichten durch die Verknüpfung mit einem Token digitalisiert wird. Folglich kann eine Immobilie durch eine nicht begrenzte Anzahl an Token repräsentiert werden. Die Ausgestaltung der vertraglichen Details

⁵⁹ Bei Smart Contracts handelt es sich um in einer Blockchain gespeicherte Programme, deren Ausführung nach Erfüllung von vorher definierten Bedingungen erfolgt. Solche Kontrakte werden verwendet, wenn eine rechtsgültige Ausfertigung eines Vertrags automatisiert erfolgen soll. Sämtliche Beteiligten werden sodann über die Ergebnisse informiert, ohne einen zusätzlichen Vermittler zu involvieren. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit über Smart Contracts Workflows zu automatisieren (siehe dazu IBM 2023).

erfolgt, wie im vorangegangenen Abschnitt ausgeführt, über die Smart Contracts (Ernst & Young 2022; Neue Zürcher Zeitung: 2022). Der Einsatz der Tokenisierung kann in der Immobilienwirtschaft mit Effizienzsteigerung durch entsprechende zeitliche und finanzielle Einsparungen einhergehen, wie beispielsweise die notarielle Beurkundung oder die Zahlung von Grunderwerbssteuer sowie von Transaktionskosten, die durch die Fraktionalisierung nicht mehr erforderlich sind. Ernst & Young (2022) sehen insbesondere hierin die Vorteile von tokenisierten Vermögenswerten, da durch die Anwendung dieser Technologien weitere Sachwerte allen Investorengruppen zugänglich gemacht werden können.

Das technologische Potenzial der Blockchain und die Möglichkeiten der Tokenisierung sowie Fraktionalisierung von materiellen Vermögenswerten und Sachwerten implizieren gerade in der Verknüpfung zu physischen Kunstwerken eine revolutionäre Entwicklung, infolge derer die Bedeutung der Art Investments als eine autarke Anlageklasse noch stärker untermauert wird und Anteile an Kunstwerken als regulierte Finanzinstrumente sich nachhaltig am Finanzmarkt etablieren können. Ferner ermöglicht die Tokenisierung von Kunstwerken einen weiteren fundamentalen Schritt zu einer Demokratisierung des gesamten Kunstmarktes, da damit einhergehend der Zugang zu hochpreisigen Werken von Blue-Chip-Künstlern nun nicht mehr – wie es in der Vergangenheit der Fall war – nur den High und Ultra High Net Worth Individuals vorbehalten ist, sondern auch privaten und institutionellen Anlegern, die sich mit vergleichsweise geringem Investitionskapital an den zugrundeliegenden Kunstwerken beteiligen und an deren Wertentwicklung partizipieren können. Dies wird anhand der nachfolgend aufgeführten Anwendungsfälle verdeutlicht.

Maecenas

Bereits im Jahr 2018 wurde durch die drei Jahre zuvor gegründete und in Singapur ansässige Art Investment Plattform Maecenas ein Meilenstein in der Geschichte der Kunst gelegt. Erstmals wurde ein physisches Kunstobjekt tokenisiert, indem es in auf Ethereum basierende digitale Zertifikate umgewandelt und über die Blockchain an qualifizierte Teilnehmer veräußert wurde. Bei dem Objekt handelt es sich um Andy Warhols Werk *14 Small Electric Chairs* aus der *Reversal-Serie* von 1980, die eine postmoderne Überarbeitung seiner ikonischen *Death and Disaster-Serie* aus den 1960er Jahren darstellt. Das Werk wurde seitens des Andy Warhol Art Authentication Board

auf seine Echtheit überprüft und zertifiziert (maecenas 2018) sowie von Experten auf einen Wert von 5,6 Millionen US-Dollar geschätzt. Mehr als 800 Bieter meldeten sich für die nach holländischer Manier durchgeführte Auktion, die vollständig über Ethereum-Smart-Contracts abgewickelt wurde. Die Auktion übertraf mit einem Erlös von 6,5 Millionen US-Dollar nicht nur den Mindestpreis von 4,0 Millionen US-Dollar, sondern wurde auch zwei Wochen vor dem geplanten Termin geschlossen (Emem 2018).

Sygnum Bank

Die Schweizer Krypto-Bank Sygnum hat in Kooperation mit der New Yorker Art Investment Gesellschaft Artemundi, welche auf das Management von Kunstinvestmentfonds spezialisiert ist, Pablo Picassos Gemälde *Fillette au béret* aus dem Jahr 1964 fraktionalisiert und ebenfalls über die Ethereum-Blockchain tokenisiert. Der Wert des Objekts liegt Expertenschätzungen zufolge bei vier Millionen Schweizer Franken. Die viertausend Art Security Token können auf Sygnex, der Handelsplattform der Sygnum Bank gekauft und nach einer Haltefrist von einem Jahr gehandelt werden (Sygnum 2021; Artemundi: 2021). Damit wurden erstmalig Eigentumsrechte an einem Kunstwerk von einer regulierten Bank auf die Blockchain übertragen. Das physische Werk wird hochsicher aufbewahrt, kann jedoch zur Steigerung der Rentabilität an Museen verliehen werden (Sygnum 2021). Entsprechend den Anlagebedingungen im Investmentprospekt wird dem Anleger das Recht zugesprochen, das gesamte Gemälde zu kaufen, sofern dieser mehr als 50 Prozent der Token hält. Die physische Herausgabe erfolgt allerdings erst dann, wenn der Investor sämtliche Token besitzt (Torcasso 2021).

Die bisherige Performance der Token hält sich mit knapp 3,86 Prozent⁶⁰ für den Zeitraum von Oktober 2021 bis April 2023 eher moderat, anzumerken dabei ist jedoch, dass die Preisentwicklung im Vergleich zum Aktienmarkt als stabil zu bezeichnen ist. Aufgrund des Erfolgs des Pilotprojektes wurde die nächste gemeinsame Tokenisierung initiiert. Bei dem Blue-Chip Werk, für welches fünftausend Token herausgegeben werden und dessen Schätzwert bei 5,7 Millionen Schweizer Franken liegt, handelt es

⁶⁰ Angaben der Handelshistorie der Sygnum Bank zufolge lag der Preis für einen Token im Oktober 2021 bei 1.089,14 Schweizer Franken und kletterte bis Februar 2023 sukzessive auf 1.132,00 Schweizer Franken. Der niedrigste Preis für einen solchen Token wurde im November 2021 mit 920,00 Schweizer Franken verzeichnet (siehe dazu Sygnum: 2023).

sich um *Four Marylins* aus der *Reversal-Serie* (1979-1986) von Andy Warhol (Artemundi 2022).

Arttrade

Das im Jahr 2021 gegründete Düsseldorfer Startup Arttrade ist ein weiteres Exempel für den Einsatz der Blockchain Technologie und die Fragmentierung von physischer Blue-Chip-Kunst über Security Token. Nach umfangreicher Prüfung von Kunstwerken durch Experten wird für jedes durch Arttrade erworbene Gemälde ein Wertpapier in Form einer Schuldverschreibung aufgelegt und tokenisiert. Entsprechend den Angaben im Basisinformationsblatt handelt es sich dabei um ein „*Kapitalanlageprodukt nach deutschem Recht in Form unverbriefter, nachrangiger, tokenbasierter Schuldverschreibungen*“. Anleger haben zusätzlich einen Anspruch auf eine variable Verzinsung ihrer Anteile, deren Höhe in Abhängigkeit steht zu dem „*erzielten Einnahmeüberschuss der Emittentin aus der Verwaltung des Assets*“ (Arttrade 2022b). Bei Erreichen der vollständigen Finanzierungssumme geht das Werk in den Besitz der Arttrade GmbH über, die für die Verwahrung, Versicherung und die Vermittlung an Museen und Galerien zwecks Ausstellung verantwortlich ist (Weimer 2022).

Ziel des Unternehmens ist es nach eigenen Angaben, Werke unter ihrem Marktwert zu emittieren, um das Renditepotenzial vollständig ausschöpfen zu können. Darüber hinaus ist die Einrichtung eines Sekundärmarkts geplant, an dem die Arttrade Token gehandelt werden können (Arttrade 2023b). Seit dem Bestehen des Unternehmens wurden bereits zehn Werke von Blue-Chip-Künstlern wie Gerhard Richter, Tony Cragg, Damien Hirst, Heinz Mack und Georg Baselitz tokenisiert und für ein Volumen in Höhe von 1,175 Millionen Euro finanziert (Arttrade 2023a).

ARTEX

Einen weiteren Schritt zur Institutionalisierung von Kunst geht die in Liechtenstein ansässige Aktiengesellschaft ARTEX. Dabei handelt es sich um ein von der liechtensteinischen Finanzmarktaufsicht FMA im Rahmen der europäischen Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente (MiFID II) reguliertes Unternehmen, das jüngst eine Lizenz für den Betrieb eines multilateralen Handelssystems (MTF) erhalten hat und erstmalig einen regulierten Handelsplatz für Kunstaktien erschafft (ARTEX 2023a). Als

Kooperationspartner agiert SIX, die Swiss Infrastructure and Exchange, ein Betreiber der Infrastruktur von Finanzplätzen⁶¹ in der Schweiz und in Spanien, zu dessen Eigentümern vornehmlich Schweizer Banken gehören und der dabei die erforderliche Infrastruktur für das Clearing und Settlement der Kunstaktien zur Verfügung stellt. Das Bestreben von ARTEX liegt mit der Einrichtung dieser regulierten Art Investment Plattform, die auf der Blockchain Technologie basiert, in der Demokratisierung des Kunstmarktes und der Schaffung eines breiteren Zugangs für Investoren.

Das Innovative an diesem Konzept besteht darin, dass die einzelnen Kunstwerke von einer jeweils dafür eingerichteten und in Luxembourg ansässigen Aktiengesellschaft erworben und anschließend Anteile daran über eine Fraktionalisierung sowie Verbriefung im Zuge des Initial Public Offering auf der Plattform ARTEX gehandelt werden können. Für die Aktionäre fallen keine operativen Kosten an, wie solche für die Verwaltung und Verwahrung der Werke oder Versicherungsprämien, die bei einem direkten physischen Erwerb entstehen würden. Bei der Auswahl der Kunstwerke setzt ARTEX seinen Schwerpunkt auf die bedeutendsten Künstler aus dem Zeitraum der Renaissance bis zum 20. Jahrhundert und führt mit Experten einen umfänglichen Due Diligence Prozess durch, welcher bis zu sechs Monate in Anspruch nehmen kann. Damit möchte ARTEX sicherstellen, dass es sich ausschließlich um die Originale der bedeutenden Werke handelt. Die Kunstwerke selbst werden Museen weltweit für Ausstellungen zur Verfügung gestellt (ARTEX 2023; Liechtenstein 2023), wodurch dieses tokenisierte Investment auch eine soziale Komponente beinhaltet. Das erste Kunstwerk, das an der Börse unter der ISIN LU2583605592 gehandelt werden kann, ist Francis Bacons *Three Studies for a Portrait of George Dyer* aus dem Jahr 1963 (ARTEX 2023b; Businesswire 2023). Weitere Gemälde sollen zeitnah folgen.

Masterworks

Eine weitere Art der Fraktionalisierung von Kunstwerken zeigt sich durch das Modell des Startups Masterworks mit Sitz in New York. Das Unternehmen erwirbt direkt physische Kunstwerke von Blue-Chip Künstlern, wie u.a. Gerhard Richter, Yayoi

⁶¹ Das Angebot der SIX-Group umfasst Dienstleistungen für den Kapitalmarkt sowie Finanzinformationen und Bankdienstleistungen. Dabei vernetzt SIX nach eigenen Angaben Finanzmarktakteure auf der ganzen Welt. Zu den Eigentümern von SIX gehören insgesamt 120 Banken, welche die wesentlichen Nutzer der angebotenen Infrastruktur sind (siehe dazu SIX 2023).

Kusama, Pablo Picasso oder Keith Haring und reicht anschließend einen Registrierungsantrag bei der US-amerikanischen Aufsichtsbehörde United States Securities and Exchange Commission (SEC) ein, um Bruchteile an diesem Werk über eine eigens für das Kunstwerk eingerichtete und in Delaware ansässige Gesellschaft mit beschränkter Haftung zu emittieren und damit privaten und professionellen Anlegern Investitionen in Anteile an einzelnen hochpreisigen Kunstwerken zu ermöglichen (Tinianow 2018).

So durchlief beispielsweise im Mai 2020 ein Objekt der japanischen Künstlerin Yayoi Kusama den entsprechenden Emissionsprozess bei der SEC. In diesem Zuge emittierte die Gesellschaft MASTERWORKS 012, LLC 60.500 Aktien zu je 20,0 US-Dollar für ein gesamtes Finanzierungsvolumen von 1,21 Millionen US-Dollar. Investoren konnten sich anschließend an dem Kunstwerk über den Erwerb von Aktien der jeweiligen Investmentvehikel mit einem Mindestanlagebetrag in Höhe von 10.000 US-Dollar (SEC 2020) 90 Tage nach erfolgter Registrierung im Rahmen eines Erstangebots beteiligen. Das physische Werk wird von Masterworks über einen Zeitraum von drei bis zehn Jahren aufbewahrt und möglichst gewinnbringend veräußert. Der Liquidationserlös wird nach Abzug der Kosten an die Anteilseigner ausgekehrt.

Bislang hat das Unternehmen sieben Kunstwerke verkauft und dabei eine durchschnittliche Nettorendite von 17,8 Prozent erzielt. Zusätzlich bietet die Plattform einen Sekundärmarkt an, an dem Anleger vorzeitig ihre Anteile am Investment veräußern können. Die Preisbildung ist jedoch ausschließlich abhängig von der Nachfrage der anderen Kunden von Masterworks. Eigenen Angaben zufolge hat das Unternehmen seit seiner Gründung im Jahr 2017 bereits mehr als 700 Millionen US-Dollar in erstklassige zeitgenössische Kunst investiert (Masterworks 2023).

Rubey

Nicht nur private und professionelle Anleger können von der Funktionsweise und Sicherheit der Security Token profitieren. Mit diesem innovativen Instrument besteht ferner die Möglichkeit, Finanzmittel entsprechend dem Gedanken des Crowdfunding, welches bereits in alternativen Bereichen Erfolg zeigte, für Museen einzuwerben. So hat als erstes Museum in Europa das Königliche Museum für Schöne Künste in Antwerpen (KMSKA) den Erwerb von dem Gemälde *Carnaval de Binche* (1924) des berühmten belgischen Symbolisten James Ensor (1860-1949) mittels des Einsatzes von Art

Security Token finanziert. Das physische Werk wurde virtuell in gleiche Teile fragmentiert und Interessenten als Beteiligung über das auf der Blockchain basierte Kunstunternehmen Rubey ab einem Betrag von 150 Euro angeboten (Rubey 2023). Die Anteile selbst sind ERC-3643-konform⁶² und für die Beteiligten über die Blockchain Polygon handelbar. Durch eine vergleichsweise niedrige Einstiegsgebühr wurden die Investitionshürden für die Anleger reduziert (Sun 2022).

Dem KMSKA wurden die Anlagegelder als langfristige Darlehen zugeführt. Das Museum darf zudem das über Security Token erworbene Werk über einen Zeitraum von zehn Jahren ausstellen, wodurch es für die Öffentlichkeit zugänglich bleiben wird (Weltkunst 2022). Damit impliziert eine Investition über Security Token nicht nur eine finanzielle Beteiligung an einem erstklassigen Gemälde, sondern wird zugleich zu einem Instrument der Philanthropie und Kulturförderung und zu einem hohen sozialen Investment (Rubey 2023).

5.3. Institutionalisierung von Art Investments

Die rasant gestiegene Anzahl an Anbietern von fraktionalisierten und tokenisierten Kunstwerken als Art Investment impliziert einen wesentlichen Wandel der Assoziierung von Kunst mit einer regulierten Finanzanlage, was sich durch das technologische Potenzial der Blockchain im Kunstinvestmentsegment noch deutlicher manifestiert. Mittels des Ansatzes der Investitionen in fragmentierte Anteile von physischer Kunst werden die Eintrittsbarrieren für eine Beteiligung am Kunstmarkt grundsätzlich reduziert. Darüber hinaus lassen sich weitere Marktunvollkommenheiten, wie diese in Kapitel 3.3. beschrieben wurden, mittels der Art Security Token signifikant senken. So sind die Transaktionskosten für die Anleger im Rahmen einer Beteiligung über Token vergleichsweise weitaus geringer als bei einem direkten Erwerb von physischer Kunst über das sekundäre und tertiäre Segment des Kunstmarktes. Die Liquidität und Preistransparenz sind bedingt durch die Fragmentierung und den möglichen Handel am Sekundärmarkt, sofern dieser vorliegt, bei Art Security Token deutlich höher als bei physischer Kunst. So kann sich für die Emittenten von exklusiven Gemälden die Liquidität allein durch die breite Basis der Anlegerschaft erhöhen. Für die Investoren hingegen liegt der Vorteil darin, dass aufgrund der Fragmentierung bei

⁶² Das ERC-3643-Protokoll, welches bis September 2021 unter dem Standard T-Rex Protocol seine Gültigkeit hatte, ist eine Open-Source-Suite von Smart Contracts, welche die Ausgabe, Verwaltung und Übertragung von genehmigten Token ermöglicht (siehe dazu Tokeny 2023).

Liquiditätsbedarf ein geringer Anteil der gehaltenen Token veräußert werden kann (Sygnum 2023), wie dies bei klassischen liquiden Assets die Norm ist. Ferner werden Art Investments im Zuge des Fragmentierungs- und Tokenisierungsprozesses bedingt durch die aktuellen gesetzlichen Anforderungen zu streng regulierten Finanzprodukten institutionalisiert, während direkte Investitionen in Kunstwerke weiterhin einem vollkommen unregulierten Markt unterliegen.

In Anbetracht der Parallelen zwischen Kunst und Immobilien im Kontext physischer und illiquider Sachwerte kann an dieser Stelle auf die positiven Effekte des Einsatzes von Security Token am Schweizer Immobilienmarkt verwiesen werden. Ernst & Young (2022) betont insbesondere die Vorteile der Tokenisierung in Bezug auf die Transformation von illiquiden Immobilienanlagen zu liquiden Assets, da die *„direkte Investition in eine Liegenschaft mit dem Charakter einer indirekten Investition ausgestattet wird“*. Für die Emittenten impliziert dies einen höheren Grad an Liquidität. Zudem wird einer breiteren Investorengruppe ein Bruchteileigentum an einer Immobilie und entsprechend der Aufbau eines diversifizierten Immobilienportfolios ermöglicht.

Weitere Vorzüge der Security Token liegen, wie bereits ausgeführt, in dem Abbau von Transaktionskosten und der Steigerung von Effizienz und Transparenz, da kein Eintrag auf der Blockchain mehr geändert werden kann und es über das gesamte Netzwerk nachprüfbar ist. Dadurch können abgeschlossene Transaktionen weder manipuliert noch storniert werden. Ernst & Young (2022) erwartet für die Zukunft große Veränderungen der Immobilienwirtschaft durch den Einsatz der Tokenisierung. Diese Einschätzung lässt sich auf den Kunstmarkt übertragen – besonders im Hinblick auf die Implikationen fraktionalisierter Kunstwerke im Bereich diversifizierter Investitionen in Kunst sowie auf einen demokratisierten Zugang zum Kunstmarkt (Kräussl und Whitaker 2019: 16).

Neben der Vielzahl an positiven Effekten bestehen hier zugleich, wie auch mit dem grundsätzlichen Einsatz der Blockchain-Technologie, allgemeine Unsicherheiten und Risiken, die sowohl im technologischen als auch im regulatorischen Kontext stehen und den Transformationsprozess zum aktuellen Zeitpunkt noch ausbremsen. Ferreira et al. (2021) sowie Wagenknecht (2022) betrachten die regulatorische Ausgestaltung auf internationaler Ebene als obligatorisch und als einen ausschlaggebenden Faktor für den zukünftigen Erfolg von tokenisierten Vermögenswerten. Bislang ging Deutschland eher einen Sonderweg über das elektronische Wertpapiergesetz (eWpG) und die neu geschaffene Gattung der Kryptowertpapiere. Entscheidend und unverzichtbar für eine

Etablierung in den Anlageportfolien ist jedoch ein einheitlicher Standard, zumindest innerhalb der Europäischen Union. Im Zusammenhang mit der technologischen Umsetzung sehen Kochetkova (2020) sowie Kräussl und Tugnetti (2022) eine gravierende Einschränkung der Blockchain darin, dass bislang die Möglichkeit einer Verbindung zwischen verschiedenen Ledgern nicht besteht und dadurch einzelne Blockchains nicht miteinander kommunizieren können. In diesem Aspekt wird die größte Beeinträchtigung für den finanziellen Erfolg von tokenisierten Vermögenswerten erachtet, da es für Investoren unmöglich ist, auf unterschiedlichen Blockchains laufende Märkte homogen miteinander zu vergleichen.

Ungeachtet dessen, so lässt es sich abschließend aus den Erkenntnissen ableiten, ist der weitere Weg der Transformation zweifelsohne ein digitaler. Dies zeigt sich durch Bestrebungen seitens Zentralbanken, digitale Währungen einzuführen, was ein entscheidender Schritt wäre, um die mit digitalen Wertpapieren einhergehenden und bislang bestehenden Barrieren abzubauen. Die Token würden folglich nicht mehr in Bitcoin, Ether oder plattformeigenen Zahlungseinheiten emittiert und gehandelt werden, wie dies bislang der Fall ist, sondern in einer seitens der Zentralbank ausgegebenen digitalen Währung, wie beispielsweise dem digitalen Euro, in dessen Planungsphase sich die Europäische Zentralbank derzeit befindet (ECB 2023). Dies würde sich in einem höheren Grad der Wertstabilität der tokenisierten Anteile auswirken, da die einzelnen Token nicht mehr den Preisschwankungen von Kryptowährungen ausgesetzt wären.

In der Gesamtbetrachtung bietet die Fraktionierung von physischer Kunst Anlegern bei einem höheren Marktreifegrad eine solide Möglichkeit das strategische Anlageportfolio über Art Investments breiter zu diversifizieren und von der Wertentwicklung dieser einzigartigen und zugleich hochkomplexen Anlageklasse zu profitieren. Anlegern, die Kunst als reine Investitionsobjekte betrachten, bieten fragmentierte sowie tokenisierte physische Kunstwerke eine attraktivere Möglichkeit der Kapitalanlage, da insbesondere die Kostenseite deutlich geringer ausfällt als bei einem direkten Kauf. Dies kann sich positiv auf die Wertentwicklung der Anteile auswirken und die Rentabilisierung dieser Art Investments deutlich verstärken. Für Kunst als alternative Asset Klasse würde diese Entwicklung eine noch intensivere Nachfrage seitens der Anlegerschaft implizieren, was gerade die Preisbildung von hochwertiger Kunst positiv beeinflussen dürfte.

Bislang konnte der Markt für digitale Wertpapiere keine so dynamische Entwicklung aufweisen wie der unregulierte Teil des Kryptosektors. Das ist gerade im Zusammenhang mit Finanzprodukten im Wesentlichen auf den hohen Grad der vorherrschenden Finanzmarktregulierung zurückzuführen. Es wird weiterhin Zeit benötigen, bis sich die noch bestehenden Barrieren verschieben und diese Art von Finanzprodukten endgültig in den Portfolien von privaten und professionellen Investoren in einem breiteren Umfang finden lässt. Abschließend lässt sich festhalten, dass der zukünftige finanzielle Erfolg von tokenisierten Vermögenswerten auch mit dem Vertrauen der Anleger in die Technologie und die Produkte einhergeht. Aktuell werden diese eher dezentral von kleineren Institutionen angeboten. Sofern jedoch größere Player, wie Banken, Asset Manager oder Börsen für einen Sekundärmarkt in die Angebotsseite involviert werden, könnte das bestehende Misstrauen sukzessive abgebaut werden (Rüfenacht 2020: 49 f.). Damit würde der Prozess der Institutionalisierung von Kunst als regulierte alternative Anlageklasse in eine abschließende Phase übergehen.

6. Kunst als integraler Bestandteil des Anlageportfolios

Der Aspekt der Rentabilisierung von Kunst und die Betrachtung als Asset Klasse wirft die Frage nach der Integration von strategischen Art Investments in das ganzheitliche Vermögensmanagement auf. Abgeleitet aus den Erkenntnissen der vorangegangenen Kapitel werden nachfolgend die wichtigsten Parameter und Strategien vorgestellt.

6.1. Lektionen aus der Vergangenheit

Ist es ein sinnvolles Unterfangen, Strategien von Kunstsammlungen aus der Vergangenheit einer näheren Betrachtung zu unterziehen und daraus Lehren und Empfehlungen für die heutige Zeit abzuleiten? Die in Kapitel 3.5. aufgeführten historischen Kollektionen sind nur wenige solcher Beispiele für die erfolgreiche Rentabilisierung von Kunst. Ungeachtet der unterschiedlichen Historie, der Ansätze und der Motivation weisen diese jedoch Gemeinsamkeiten auf, die sich auf den gegenwärtigen Umgang mit finanziell motivierten Kunstanlagen übertragen lassen können. Auf die einzelnen Aspekte, welche primär ausschlaggebend sind für den

monetären Erfolg dieser Art Investments, wird in den nachfolgenden Abschnitten eingegangen. Zu beachten ist dabei, dass diese sowohl kombiniert als auch einzeln berücksichtigt werden können. Die Stärke der Ausprägung der einzelnen Parameter richtet sich demnach jeweils nach der individuellen mit dem jeweiligen Art Investment verbundenen Zielsetzung sowie der Risikopräferenz. Auch können diese Aspekte sowohl für den Kauf von physischen Kunstwerken als auch für die Investition über tokenisierte digitale oder fraktionalisierte Kunst angewandt werden. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die nachfolgenden Ausführungen im Hinblick auf das erfolgreiche Management von Art Investments insbesondere eher für den strategischen Käufer und weniger für den emotionalen Käufer relevant sind, da die finanziellen Ziele für den letzteren nicht im Vordergrund stehen, sondern Kunstwerke vielmehr als Emotional Assets erworben werden.

Reputationsbonus

Die Reputation des Künstlers ist, wie dargelegt, der wichtigste Parameter für den finanziellen Erfolg von Art Investments. Dies gilt unabhängig davon, ob dieses im Rahmen einer privaten oder institutionellen Kunstsammlung erworben wird. Empirisch konnte dies insbesondere durch Renneboog und Spaenjers (2009) mittels der hedonischen Regressionsanalyse nachgewiesen werden, ebenso wie von Kräussl et al. (2015) anhand der Repeat-Sales-Regression. Dieser Qualitätsbonus wird besonders deutlich im Zuge des Performancevergleichs von breit gestreuten Marktindizes und solchen mit einem Fokus auf die Top-Künstler, wie dies in Kapitel 4.4. aufgezeigt wurde. Ferner hat es sich in den aufgeführten historischen Beispielen aus Kapitel 3.5. ebenfalls erwiesen, dass Kunstwerke von namhaften Künstlern die Performancetreiber in den jeweiligen Kunstportfolien und -sammlungen gewesen sind. Bei der Investition in Kunstwerke ist folglich die Bedeutung des Künstlers im ganzheitlichen Kontext des Kunstmarktes zu beachten. Jedoch können innerhalb des Schaffens eines etablierten Malers seine Werke aufgrund der gesellschaftlichen und historischen Bedeutung einer unterschiedlichen preislichen Ausgestaltung unterliegen. So wurde beispielsweise Picassos Werk *Les femmes d'Alger* (Version "O", 1955) zu einem Preis in Höhe von 179,40 Millionen US-Dollar verkauft, hingegen liegt der von Experten geschätzte Wert von *Fillette au bérêt* (1964), welches jüngst durch die Sygnum Bank fraktionalisiert und tokenisiert wurde, bei nur vier Millionen Schweizer Franken. Eine ähnliche

Preisdifferenzierung wurde bereits ebenfalls für Werke von Andy Warhol aufgezeigt. Eine solche preisliche Spannweite findet sich auch bei anderen Kunstschaaffenden wieder. Das impliziert, dass Werke von renommierten Künstlern bis hin zum Blue-Chip Segment auch mit vergleichsweise kleineren Anlagevermögen erworben werden können.

Die Ausprägung des Reputationsbonus zeigt sich insbesondere am Sekundär- und Tertiärmarkt, weniger jedoch am Primärmarkt, da hier Einschätzungen zu dem zukünftigen Erfolg eines Künstlers aufgrund einer fehlenden Historie nicht verlässlich getroffen werden können. Ausnahmen bilden Preissteigerungen aufgrund von Hypes um bestimmte Künstler, denen zwar ein gewisser Reputationsbonus zugesprochen werden kann. Dieser ist jedoch nicht in jedem Fall nachhaltig und Werke des Künstlers eignen sich nur vereinzelt als ein strategisches Art Investment.

Diversifizierung

In der wissenschaftlichen Literatur zur Kapitalmarkt- und Portfoliotheorie wird die hohe Bedeutung der Diversifizierung für die Risiko-Rendite-Struktur von Investmentportfolien herausgestellt und anhand von Modellen quantitativ belegt (siehe dazu Markowitz 1952; Sharpe 1962; Lintner 1965; Jacobs et al. 2013; Benhamou et al. 2020). Bis heute werden in der gängigen Praxis breit gestreuten Investmentportfolien und -fonds eine geringere Volatilität sowie eine höhere Renditeerwartung zugesprochen. Im Zusammenhang mit Kunstsammlungen konnten die Vorteile der Diversifikation ebenfalls festgestellt werden, allerdings weisen Kräussl et al. (2015) darauf hin, dass diese positiven Effekte auf die Performance im Falle einer zu breiten Streuung wieder rückläufig sein können.

Die in Kapitel 3.5. aufgeführten Kollektionen zeigen jede für sich eine ungleiche Stärke der Diversifikation und Konzentrierung auf. So war der British Rail Pension Fund durch den Kauf von einer Vielzahl von Werken aus unterschiedlichen Kunststilen, Künstlern und Kunsttechniken in seiner Streuung äußerst breit aufgestellt. Innerhalb der Attributionsverteilung stellte sich jedoch heraus, dass nur wenige der ausgewählten Werke tatsächlich einen hohen positiven Performancebeitrag leisteten (Maneker 2011). Die Streuung innerhalb der Sammlungen von John Maynard Keynes und La Peau de l'Ours war zwar eine deutlich geringere, es zeigt sich aber auch an diesen Kollektionen, dass die Verteilung der Performancetreiber eine hohe Verdichtung

um wenige Werke von einzelnen Künstlern aufweist (Press 2017; Chambers et. al. 2019). Hieraus lässt sich ableiten, dass sich ein zu hoher Granularitätsgrad für ein strategisches und finanzorientiertes Art Investment Portfolio weniger eignet, als die Fokussierung auf Werke, denen primär eine hohe Qualität und Reputation des Künstlers zugesprochen werden kann, was sich mittelfristig positiv auf die Rentabilisierung dieser Assets auswirkt. Dementsprechend ist bei der Auswahl von einzelnen Werken im Rahmen eines strategischen und finanzorientierten Aufbaus von Kunstportfolien innerhalb der Diversifizierung der Aspekt der Qualität vor der Quantität zu berücksichtigen.

Ferner können Transaktionskosten sich bei einer zu hohen Diversifikation negativ auf die gesamte Rentabilisierung auswirken, da die Gebühren in der Regel bei geringeren Kunstwerkpreisen höher ausfallen. Die Bedeutung dieser beiden Parameter zeigte sich auch im Zuge der fortschreitenden Institutionalisierung von Art Investments und in der Erfahrung mit den bislang aufgelegten Kunstinvestmentfonds, von denen nur wenige einen langfristigen Erfolg verzeichneten, da in vielen Fällen der Fokus auf eine zu breite Streuung gesetzt war, die mit vergleichsweise hohen Transaktionskosten einherging und gleichzeitig der Aspekt der Qualität der Kunstwerke und Künstler bei diesen Fonds eher nachrangig beachtet wurde.

Die Berücksichtigung von Trends

Wie im Rahmen dieser Ausarbeitung aufgeführt, ist der Kunstmarkt getrieben von Trends und zeitgeistlichen Erscheinungen, welche auch im Investitionsprozess und der Auswahl der entsprechenden Kunstwerke, zumindest eine graduelle Berücksichtigung finden sollten. Entscheidend für die Monetarisierung von strategischen Art Investments ist ein Gleichgewicht zwischen prozyklischem und antizyklischem Investorenverhalten. Dies setzt voraus, dass bei Hypes und kurzlebigen Trends besondere Wachsamkeit und Vorsicht geboten sind und diesen erst nach umfänglicher Auseinandersetzung bis hin zur Szenarioanalyse prozyklisch nachgegangen wird. Eine vollständig antizyklische Ausrichtung hingegen ist bei Art Investments ebenfalls nicht zielführend, da der Kunstmarkt eine Finanzialisierung impliziert, die nicht vom sozialen und wirtschaftlichen Leben losgelöst betrachtet werden kann und diese stark mit den Besonderheiten dieses Marktes verflochten ist (Coslor 2016). Folglich ist für den Aufbau von Kunstsammlungen oder für die Auflegung von Kunstinvestmentfonds eine

Balance erforderlich, die sowohl das Zeitlose durch renommierte, namhafte Künstler als auch Modeerscheinungen zur Beimischung umfasst.

Insgesamt lässt sich an dieser Stelle festhalten, dass es für eine nachhaltige und finanzorientierte Investition in Kunstwerke einer Konzentration auf Künstler mit einer hohen Reputation bedarf sowie einer zunehmenden Loslösung von kurzfristigen Erscheinungen und dem persönlichen Geschmack, der wie auch der Gesellschaftliche einem Wandel unterliegen kann. Damit verbunden ist speziell für strategische Käufer eine Fokussierung auf die fundamentalen Daten rund um die Künstler, die Werke sowie den gesamten Kunstmarkt erforderlich. Hingegen spielt die Ästhetik eines Kunstwerkes, die diesem in einem kunsthistorischen und soziokulturellen Kontext selbstverständlich niemals abgesprochen werden kann, mit einem zunehmenden Professionalisierungsgrad von Art Investments im Zuge der Akzeptanz als eine alternative Kapitalanlage eine eher untergeordnete Rolle. Dementsprechend ist eine Entemotionalisierung im Kontext von finanzorientierten Art Investments maßgeblich. Für hybride Käufer gilt es folglich ein Gleichgewicht zwischen den emotionalen, ästhetischen und finanziellen Aspekten herzustellen, die mit Kunstwerken als Kapitalanlage zweifelsohne einhergehen.

6.2. Strategien für Art Investment Management

Zieht man für die Betrachtung von Art Investments professionelle Anlagestrategien aus dem Portfolio- und Fondsmanagement heran, die bei traditionellen und alternativen Asset Klassen ihren Einsatz finden, so lassen sich diese auch auf den Kunstmarkt übertragen und zugleich daraus Handlungsempfehlungen für das Management der Art Investments ableiten. Diese Investmentansätze werden in den nachfolgenden Abschnitten kurz vorgestellt sowie deren Anwendung am Kunstmarkt und bei dem Management von strategischen Art Investments expliziert. Anzumerken ist, dass ein derartiger Transfer der Anlagestrategien aus dem klassischen Asset Management auf den Kunstmarkt und damit auf Art Investments in der wissenschaftlichen Literatur bislang nicht erfolgte.

6.2.1. Value-Investing

Bei Value-Investing⁶³ handelt es sich um eine Anlagestrategie, in deren Rahmen Investoren versuchen, traditionelle und alternative Vermögenswerte zu einem Preis zu erwerben, der unter deren eigentlichem Wert liegt. Die Konzentration besteht folglich auf Assets, deren Vermögenswerte die ausgewiesenen Kurse oder Preise übersteigen (Cunningham 2007: 11). Für eine Umsetzung dieser Anlagestrategie ist eine Auseinandersetzung mit dem inneren Wert der zu erwerbenden Vermögenswerte sowie dem Abwarten des richtigen Zeitpunktes für das jeweilige Investment erforderlich (Curry 2022). Die Erkennung und Nutzung von Chancen an Märkten sind die wesentlichen Parameter für einen nachhaltigen Erfolg der Value-Investing Strategie. In Bezug auf den Kunstmarkt und finanziell motivierte Art Investments findet dieser Ansatz im Zuge der Identifizierung von möglichen Unterbewertungen von Kunstwerken eine praktische Anwendung. Das machte sich bereits Zarin Katharina II. im Rahmen ihrer Kunstsammlung zu eigen. Durch ausgiebige Recherche und tiefgreifende Marktkenntnis können heute Chancen am Kunstmarkt aktiv genutzt werden, indem Werke günstig eingekauft werden. Diese Methode birgt neben einem Risikopuffer, der durch den geringeren Preis besteht, Aussichten auf eine höhere Rentabilisierung des jeweiligen Kunstinvestments. Die Kunstexpertin Polleit Riechert (2022) betont die Bedeutsamkeit des Einkaufs unter dem Marktwert bei Art Investments und weist zugleich auf die bestehenden Risiken hin, die mit gehypten Künstlern einhergehen. Gerade hier betrachtet sie die Anwendung der Preis-versus-Wert-Regel als unabdingbar, da ein Kauf in Zeiten von Preissteigerungen aufgrund einer rasant gestiegenen Nachfrage, wie es auch bei Aktien der Fall ist, niemals lohnend ist. Bei renommierten Künstlern kann es ebenfalls zu Überhitzungserscheinungen kommen, sofern beispielsweise über Ansteckungseffekte vom tertiären zum sekundären Marktsegment temporär überproportionale Preisanstiege ausgelöst werden.

Gerade vor diesem Hintergrund bedarf es für eine erfolgreiche Umsetzung der Value-Investing Strategie im Zusammenhang mit Art Investments einer ausgesprochen tiefen Kenntnis des Kunstmarktes, der entscheidenden Parameter des

⁶³ Die Idee des Value Investing geht auf die Wissenschaftler Benjamin Graham (1894-1976) und David Dodd (1895-1988) von der Columbia Business School aus den 1920er Jahren zurück. Die Konzepte des Value Investing sind in ihrem Werk *Security Analysis* und in Grahams Werk *The Intelligent Investor* beschrieben. Als bekanntester Schüler Grahams und zugleich erfolgreichster Praktiker des Value Investing gilt Warren Buffett (siehe dazu Curry: 2022).

Preisbildungsmechanismus sowie der Berücksichtigung von aktuellen Trends, um die Unterbewertung von Kunstwerken und Künstlern hinreichend identifizieren zu können.

Hilfreich können neben Expertenanalysen über Online-Plattformen veröffentlichte Informationen sein, welche die Performance von einzelnen Künstlern oder Kunstgattungen auf Basis von Transaktionen am Tertiärmarkt abbilden. Ein Beispiel hierfür ist der Anbieter Artprice, der Informationen zu vergangenen und zukünftigen Auktionen im Rahmen von Abonnements veröffentlicht sowie für einzelne Künstler basierend auf historischen Verkäufen individuelle Indizes kreiert. Ferner werden Künstler entsprechend ihrer Popularität und des Umsatzes einer Rangliste zugeordnet, sodass der Interessent anhand der zur Verfügung stehenden Informationen und Daten eine umfangreiche Aufklärung über das potenzielle Art Investment erhalten kann.

6.2.2. Growth-Investing

Die Growth-Investing Strategie richtet ihren Schwerpunkt im Gegensatz zur Value-Investing Strategie auf jene Vermögenswerte, denen für die Zukunft ein hohes Wachstumspotenzial zugesprochen wird und deren Wachstum zugleich einen schnelleren Anstieg verzeichnet, als dies im Kurs oder Preis abgebildet wird (Cunningham 2007: 11). Dieser Investmentansatz kann vor allem auf den Primär- und auch Sekundärmarkt im Zuge der Identifizierung von jungen, aufstrebenden Künstlern übertragen werden. Parameter, die bei der Auswahl Berücksichtigung finden sollten, liegen beispielsweise in der Reputation der Kunsthochschule, die diese absolviert haben, in der Reputation ihrer Professoren als etablierte Künstler am Markt, der Galerien und Händler, durch welche die Künstler vertreten werden, sowie dem Konzept, in dem die Werke der Öffentlichkeit präsentiert werden. Sofern junge Kunstschaaffende bei größeren und international bedeutenden Kunstmessen sowie Museen präsent sind, kann dies bereits als ein Anzeichen gedeutet werden, dass deren Werke als strategische Art Investments zumindest in Betracht kämen, dies jedoch ungeachtet des Erfolgs weiterer Analysen bedarf. Aktuelle Beispiele hierfür sind Anne Imhof (*1978) und Refik Anadol (*1985). Die Growth Investing Strategie kann darüber hinaus auch bei Künstlern angewandt werden, deren Schaffen bereits in der Vergangenheit liegt, diese jedoch aufgrund von Trends in den medialen Fokus rücken und deren Werke mögliche Preissteigerungen bergen.

6.2.3. Core-Satellite

Mittels einer Kombination aus Kern- und Satellitenanlagen können die Risiken innerhalb eines Investmentportfolios gestreut werden. Das Fundament bilden breit diversifizierte Investments, die auf langfristige Sicht stabile Ertragschancen bieten. Die Satelliten sind hingegen Beimischungen, mit welchen unterschiedliche Themen oder Anlageklassen abgedeckt werden (Methling und von Nitzsch 2018) und durch die bei positiver Marktentwicklung Chancen auf zusätzliche Erträge bestehen können. Da Satellitenanlagen risikoreicher sind, ist deren Allokationsanteil am Investmentportfolio deutlich geringer als jener von Kernanlagen (J.P. Morgan 2023).

Der Core-Satellite Ansatz lässt sich auf unterschiedliche Asset Klassen übertragen und bietet – bezogen auf den Kunstmarkt – für private Sammler und institutionelle Anleger eine geeignete Strategie, um Art Investments gezielt zu streuen und das Risikopotenzial des gesamten Portfolios sowie der Kollektion einzuschränken. Durch eine Konzentration auf etablierte Künstler, beispielsweise im Blue-Chip Segment oder Top-500⁶⁴, können nachweislich größere Wertschwankungen unterbunden werden. Als Satellitenanlagen können zusätzlich Werke von weniger bekannten zeitgenössischen Künstlern herangezogen werden. Es ist an dieser Stelle jedoch zu beachten, dass Künstler, die bereits verstorben sind und sich bislang nicht am Kunstmarkt etablieren konnten, dies auch in der Zukunft weniger wahrscheinlich tun werden. Daher ist unter Berücksichtigung einer rein strategisch monetären Ausrichtung der Käufer von Investitionen in Werke dieser Künstler eher abzuraten. Im Falle eines Erwerbs aus einer hybriden bis emotionalen Motivation können diese hingegen in Betracht gezogen werden.

6.2.4. Buy-and-Hold

Die Buy-and-Hold Strategie gilt als die einfachste Selektionsstrategie für Wertpapiere (Gothein 1995: 193). Der Kerngedanke besteht in der langfristigen und nachhaltigen Ausrichtung des Investmentportfolios sowie der Minimierung von Transaktionskosten. Ferner gilt es hier, wie auch bei der Anwendung von anderen Anlagestrategien, zwar den richtigen Zeitpunkt für den Kauf und den Verkauf der Assets zu finden, dies spielt

⁶⁴ Es ist nochmals darauf hinzuweisen, dass sich nicht alle Werke von angesehenen Künstlern sich im Hochpreissegment befinden und dahingehend Sammler und Investoren gleichermaßen von dem Kerninvestment profitieren können.

jedoch aufgrund des langen Anlagehorizontes eine vergleichsweise untergeordnete Rolle (Commerzbank 2020).

Für das professionelle Management von Art Investments eignet sich dieser Ansatz besonders gut, da durch die langfristige Ausrichtung weniger auf Preisschwankungen reagiert werden muss als bei einem eher kurzfristigen Anlagehorizont. Zudem werden die mit dem Einkauf der Kunstwerke einhergehenden und im Vergleich mit anderen Asset Klassen hohen Transaktionskosten über den betrachteten Zeitraum relativiert. Dieser Ansatz eignet sich insbesondere für das Management von physischen Kunstanlagen und den Ausbau von Kunstsammlungen.

Im Zusammenhang mit fraktionalisierten und tokenisierten Kunstwerken kann diese Strategie zwar ebenfalls greifen, es kann jedoch darüber hinaus über ein aktiveres Management der digitalen Token eine höhere Rendite durch die Nutzung von Marktchancen realisiert werden. Außerdem müssen Transaktionskosten weniger berücksichtigt werden, wodurch ein höherer Grad an Flexibilität bei der Veräußerung genutzt werden kann.

6.2.5. Kombiniertes Investmentansatz

Die aufgeführten Investmentansätze können einzeln oder auch in Kombination in den Aufbau und das Management eines finanziell orientierten Art Investment Portfolios einfließen, in dessen Rahmen private Kunstsammlungen bis spezialisierte Kunstinvestmentfonds eingegliedert werden können. So kann beispielsweise mittels der Core-Satellite Strategie ein Anteil zwischen 60 Prozent und 80 Prozent des Portfolios in Werke von namhaften und bereits am Markt etablierten Künstlern angelegt werden, welche das Kerninvestment bilden und bei deren Akquisition auf die Preis-Wert-Relation entsprechend dem Value-Investing Ansatz geachtet wird. Die jeweiligen Quoten sind abhängig von der Risikopräferenz der Anleger. Über die Satelliten werden darüber hinaus Investitionen in weniger bekannte oder unterbewertete weibliche Künstler, wie dies in Kapitel 4.4. dargelegt wurde, unter den Bedingungen des Growth Ansatzes getätigt. Einen Rahmen bildet der zeitliche Anlagehorizont, da mit dessen Ausrichtung die Flexibilität für die Realisierung der einzelnen Investments steigt und die passenden Zeitpunkte entsprechend der Nachfrage am Markt für die Veräußerungen abzuwarten sind. Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass der beabsichtigte Verkauf der einzelnen Kunstwerke nicht augenblicklich umgesetzt werden

kann, wie dies bei anderen Kapitalanlagen der Fall ist und auch nicht alle Investments innerhalb eines Portfolios zeitgleich liquidiert werden können.

Die Suche und Auswahl der einzelnen Art Investments bedarf stets einer ausgereiften Expertise und einer intensiven Beschäftigung mit dem Kunstmarkt und dem Künstler selbst. An dieser Stelle kann ein Vergleich mit dem Aktienmarkt gezogen werden, auch wenn die Rahmenparameter beider Märkte unterschiedlich sind. Aktien stehen für eine Beteiligung an einem Unternehmen, in welches eine Investition getätigt wird, da ausgehend von dem Geschäftsmodell und den Produkten ein zukünftiges Wachstum der Gesellschaft unterstellt wird. Bei Art Investments ist es nicht viel anders, außer dass anstelle des Unternehmens in einen Künstler und seine Bedeutung am Kunstmarkt investiert wird. Damit ist jede Anlage in Kunst eine Investition in einen Künstler und nicht in den Kunstmarkt als Ganzes. Dementsprechend sind bei Art Investments auch Indizes, die die Performance einzelner Künstler oder einer Gruppe von Künstlern abbilden, besser für eine Einschätzung geeignet als solche, die den Kunstmarkt in seiner Breite abdecken, zumal das Gros der Konstituenten aus unterschiedlichen Gründen nicht als ein strategisches Art Investment in Betracht gezogen werden würde.

Was in der Theorie zumindest plausibel und einfach klingen mag, erweist sich in der Praxis als eine große Herausforderung. Zum einen liegt dies an dem geringen Angebot an hochqualitativen Kunstwerken, was oftmals zu übersteigerten Preisen führt. Zum anderen stellt die Intransparenz des Marktes weiterhin eine Hürde dar, auch wenn diese und andere Ineffizienzen des Kunstmarktes bereits durch den Einsatz von Technologien deutlich abgebaut wurden.

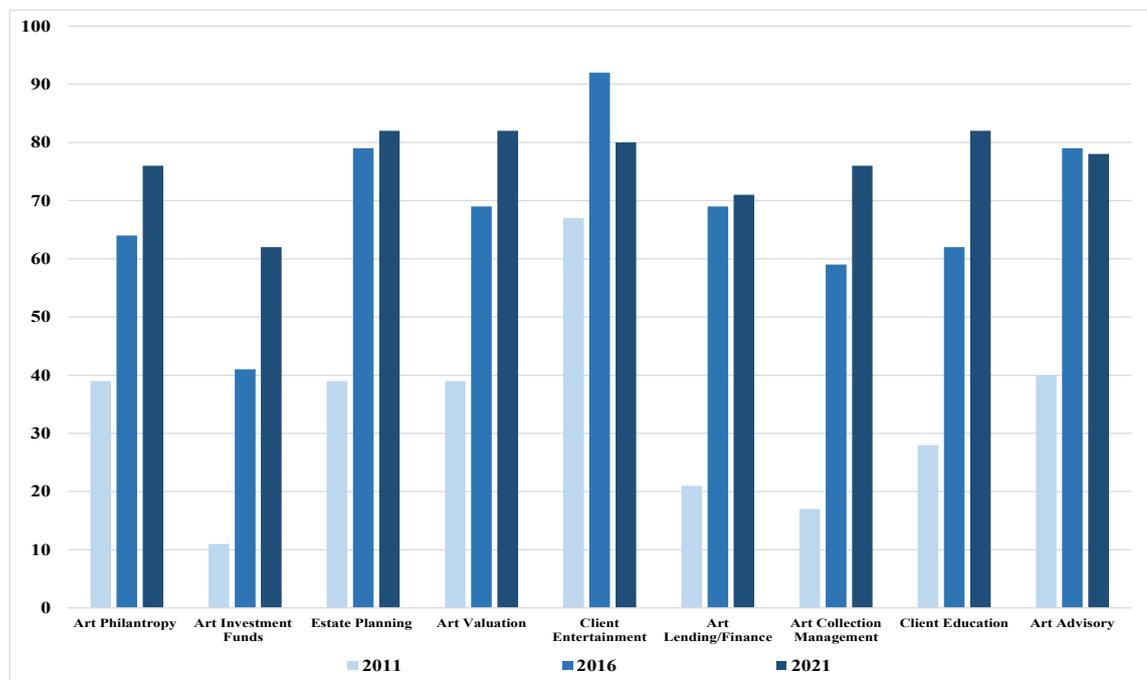
6.3. Art Investments im professionellen Vermögensmanagement

6.3.1. Kunstanlagen im Wealth Management

Resultierend aus der Verschiebung von Kunst von einem rein emotionalen Vermögenswert zur gezielten Kapitalanlage sowie der fortschreitenden Etablierung als autarke Asset Klasse innerhalb der Alternative Investments konnte in dem vergangenen Jahrzehnt im Zuge eines holistischen Kundenbetreuungsansatzes im Wealth Management sowie bei Family Offices ein Wachstum des Angebots an unterschiedlichen Art Investment Services verzeichnet werden, welche ein breites

Spektrum an möglichen Beratungsansätzen umfasst. Die nachstehende Abbildung zeigt die Entwicklung der im Wealth Management angebotenen Dienstleistungen mit einem direkten Bezug zum Kunstmarkt und dem Management von Kunstanlagen in den Jahren 2011, 2016 und 2021. Die Ergebnisse basieren auf regelmäßigen Umfragen⁶⁵ von Deloitte Luxembourg im Rahmen der Art & Finance Reports. Auffällig ist dabei, dass sämtliche Kategorien innerhalb des Jahrzehnts einen signifikanten Anstieg verzeichneten. In der Gesamtbetrachtung weisen die Antworten der Teilnehmer auf ein starkes horizontales und vertikales Wachstum der angebotenen Art Investment Services innerhalb des Wealth Managements hin (Deloitte 2021).

Abb. 16: Art Investment Services im Wealth Management



Quelle: Deloitte (2021: 99), eigene Darstellung

Neben den aufgeführten Dienstleistungen können Wealth Manager und Family Offices ihre Kunden über Club Deals und Managed Accounts bei dem Management der Kunstsammlungen in einem professionalisierten und finanzorientierten Rahmen unterstützen. Beide Ansätze sind in dem Marktumfeld verbreitet und werden nachfolgend vorgestellt. In diesem Kontext sei nochmals betont, dass die im

⁶⁵ Seit dem ersten Art & Finance Report im Jahr 2011 befragt Deloitte Gesellschaften aus dem Wealth Management sowie Family Offices nach unterschiedlichen Aspekten mit Bezug zum Kunstmarkt. Die Teilnehmerzahl ist bis zum Jahr 2021 von 207 auf 388 angestiegen. In der geografischen Betrachtung liegt das Gros der Befragten in Nordamerika und Europa (siehe dazu Deloitte 2021: 15).

vorangegangenen Kapitel aufgeführten Investmentstrategien und Parameter auch auf diese Anlagevehikel übertragen werden können.

Club Deals

Der Club Deal ist ein einfaches und gängiges Konstrukt, wenn es um eine kollektive Kapitalanlage in Kunstwerke geht, die einem geschlossenen Mitgliederkreis gewährt werden soll. Getreu dem Vorbild des Syndikats La Peau de l'Ours schließen sich private Investoren wie bei einem Joint Venture zusammen, um gemeinsam Projekte, in diesem Fall Kunst, über einen festgelegten Zeitraum zu finanzieren. Diese Art von kollektiven Beteiligungen wird häufig von Privatbanken sowie Wealth Management Einheiten der Universalbanken begleitet. Die Strategie und die Laufzeiten solcher vergleichsweise wenig regulierten Zusammenschlüsse können einer unterschiedlichen rechtlichen, inhaltlichen und strategischen Ausgestaltung unterliegen.

Insbesondere innerhalb von Familienunternehmen und Family Offices zeigt sich ein gestiegenes Interesse an solchen Club Deals. Gräfe und Michael (2020) weisen vor diesem Hintergrund jedoch darauf hin, dass die Klärung der Beteiligungsstruktur und des Rahmens dieses Vehikels selbst besonders bedeutend sind, da in Abhängigkeit von dem Kreis der Investoren und der aufzulegenden Struktur sich regulatorische Fragestellungen ergeben können, bei denen es einer Überprüfung durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht bedarf. Diese verweist in ihrem Merkblatt (2013) zu den Investmentclubs auf eine als eng zu bezeichnende Auslegung der Voraussetzung für das Vorliegen solch einer Investitionsvereinigung, da es ausschließlich natürlichen Personen gestattet ist, sich an dieser Struktur zu beteiligen, und auch nur dann, wenn keine gewerblichen Absichten durch die entsprechende Anlage bestehen.

Managed Accounts

Managed Accounts sind ein weiteres Instrument, das für eine professionalisierte Investition in Kunstwerke und den Aufbau sowie das Management einer Kunstsammlung in Betracht gezogen werden kann. Dieses Modell wird insbesondere aufgrund der Transparenz und Kontrollmöglichkeit von Family Offices angefragt. In einer ähnlichen Herangehensweise wie bei dem Management von

Kunstinvestmentfonds kann auf Kundenwunsch ein eigenes maßgeschneidertes Investmentvehikel aufgesetzt werden (Eckner und Willette 2016: 2). Das Modell selbst ist vergleichbar mit einem klassischen Vermögensverwaltungsmandat, jedoch mit dem Unterschied, dass anstelle von Wertpapieren und Investmentanteilen Kunstwerke erworben werden. Als rechtlicher Eigentümer fungiert jeweils der Auftraggeber, in dessen Namen die Kunstwerke segregiert gehalten werden (Willette 2012: 2). Als Manager solcher Accounts können geeignete einzelne Kunstberater und ganze Kunstberatungsgesellschaften eingesetzt werden, die mittels unterschiedlicher Strategien und Kernthemen das Kunstportfolio verwalten. Auch kann bei dem Management die Replikation der Investmentansätze von anderen Kunstinvestmentfonds erfolgen.

Neben physischer Kunst wächst zunehmend die Bedeutung von fraktionalisierten und tokenisierten Kunstwerken im Wealth Management. Dem Art & Finance Report 2021 (Deloitte 2021: 24) zufolge sehen 29 Prozent der befragten Wealth Manager in diesen interessante Produkte für ihre Kunden. Ferner kann dieser Trend eine neue und durchaus breitere Investorengruppe in den Kunstmarkt hineinbringen und neue Strategien schaffen, die neben den finanziellen Aspekten auch Social Impact Investment sowie Crowdfunding und Co-Ownership berücksichtigen.

6.3.2. Strategische Art Investments im Asset Management

Ebenfalls kann Kunst neben dem Wealth Management und den Family Offices als eigene Anlagekategorie im institutionellen Asset Management integriert und ausgebaut werden. So können professionelle Investoren durchaus von Art Investments als Beimischung in alternativen Investmentportfolien profitieren. Insbesondere sind Versicherungen, Pensionskassen sowie Stiftungen bestrebt, eine möglichst breite Diversifikation vorzunehmen und zugleich Chancen am Markt zu nutzen. Unter Berücksichtigung der im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Investitionsstrategien und Gesichtspunkte, die den finanziellen Erfolg von strategischen Kunstanlagen determinieren, können ferner Kunstinvestmentfonds in dem regulatorischen Kontext der AIFMD aufgelegt sowie Kunstwerke als physische Sachwerte in Portfolien aufgenommen werden. Eckner und Willette (2015: 713 und 717) sehen in der EU-weiten Regelung insbesondere Vorteile für Manager von Kunstinvestmentfonds, da

regulierte Fine-Art-AIF mit einer gesteigerten Attraktivität für private und professionelle Investoren im Hinblick auf die Diversifizierung des Vermögens und den Inflationsschutz, der gerade jetzt wieder an Bedeutung gewinnt, einhergehen würden.

Ferner bietet in diesem Zusammenhang das EU-Passporting⁶⁶ den Managern von Kunst-AIF bedingt durch den grenzüberschreitenden Vertrieb in der Europäischen Union potenzielle Liquidität. Insgesamt können die Auflegung und das Management solcher regulierten Investmentfonds Synergieeffekte sowohl für Manager als auch für Investoren hervorrufen und sich als Finanzinstrumente am Alternative Investment Markt setzen. Ausschlaggebend für den Erfolg solcher Vehikel ist allerdings, dass die Fonds von professionellen und am Markt etablierten Asset Managern verwaltet werden und nicht durch Kunstberater, wie dies in der Vergangenheit der Fall war. In der Finanzbranche wird den Referenzen von Kunstberatern nur wenig Gewicht zugesprochen. Außerdem wird Kunstberatern seitens der Investoren die Fähigkeit eines professionellen Managements von Kapital sogar abgesprochen (Mamarbachi et. al. 2008: 14). Diese Faktoren sind jedoch zwingend für die Vertrauensbildung am Markt und damit für den finanziellen Erfolg von Kunstinvestmentfonds zu berücksichtigen.

Zusätzlich können durch den Verleih der erworbenen Kunstwerke, beispielsweise an andere Unternehmen oder Museen, Einnahmen erzielt werden, die den Anlegern in Form von Ausschüttungen zugeführt werden. Dies hätte den zusätzlichen Effekt des Social Investing sowie einen emotionalen Nutzen, sofern diese Werke für die Öffentlichkeit zugänglich ausgestellt werden.

Neben physischer Kunst lassen sich im Asset Management auch tokenisierte Kunstwerke als Vermögensanlagen integrieren. Die regulatorischen Rahmenbedingungen des Kapitalanlagegesetzbuches (KAGB) bieten für Spezial-AIF die Möglichkeit, Kryptowerte zu erwerben. So darf entsprechend §284 KAGB ein offener inländischer Spezial-AIF mit festen Anlagebedingungen bis zu einer Grenze von 20 Prozent seines Vermögens in Krypto-Assets investieren. Ein nach §282 KAGB verwalteter allgemeiner offener inländischer Spezialfonds kann sogar nach dem Grundsatz der Risikomischung zur gemeinschaftlichen Kapitalanlage ohne eine solche Beschränkung anlegen. Anzumerken ist dabei, dass die Berücksichtigung der Anlagegrenzen davon abhängig ist, inwieweit der Vermögenswert sich als ein

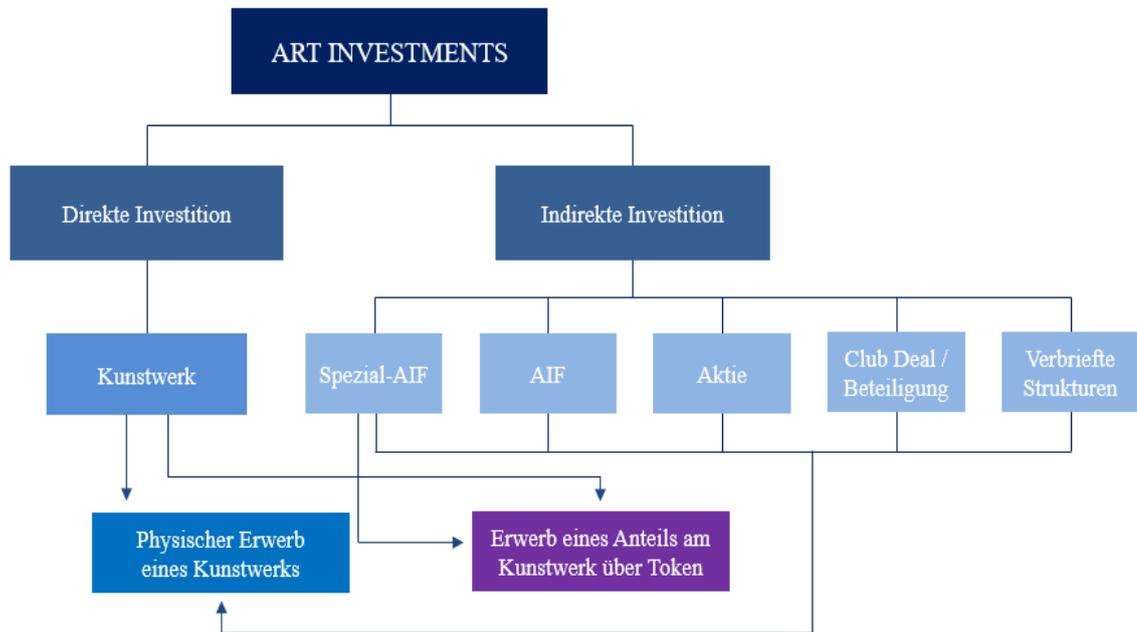
⁶⁶ Seitens der EU-Kommission werden Passporting-Rechte als eine der wichtigsten Vorteile für Manager von Hedge-, Private-Equity-, Immobilien- und anderen alternativen Investmentfonds angepriesen, die nach der Richtlinie über die Verwalter alternativer Investmentfonds AIFMD zugelassen sind. Allerdings gehen diese Rechte mit bestimmten Anforderungen einher, damit die entsprechenden Alternativen Investmentfonds grenzüberschreitend vermarktet und vertrieben werden können.

Kryptowert oder als eine andere Art von Finanzinstrument definieren lässt. Sofern sich beispielsweise ein Krypto-Wertpapier entsprechend des eWpG als Wertpapier nach § 284 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. a) KAGB qualifiziert, erfolgt für dieses keine Anrechnung auf die Anlagegrenze der Kryptowerte (Pingel et al. 2022: 874). Folglich können in der Praxis Vehikel aufgelegt werden, die entweder anteilig oder vollumfänglich auf Krypto-Assets basierende Anlagestrategien umsetzen. Dieser Ansatz bietet nicht nur verbreiteten Kryptowährungen wie Bitcoin, Ether, Polkadot und Solana einen Einzug in das Investmentvermögen von institutionellen Anlegern (Bundesverband Alternative Investments e.V. 2022b: 16), sondern insbesondere auch tokenisierten physischen Vermögenswerten und dementsprechend fraktionalisierten Blue-Chip Kunstwerken.

6.3.3. Erweiterung der Anlageformen in Kunst

Bezugnehmend auf die im dritten Kapitel vorgestellten Kategorien von Sammlern, Investoren sowie Kaufausrichtungen und die sich daraus ergebenden vielfältigen Kombinationen lässt sich herausstellen, dass es für Art Investments in Abhängigkeit von der Anleger- und Kundengruppe sowie deren Motivation unterschiedlicher Konzepte und Dienstleistungen seitens der Wealth und Asset Manager erfordert. Gerade hierdurch kristallisiert sich die große Besonderheit von Kunst als eine autarke Anlageklasse heraus, da gegensätzlich zu allen Formen von anderen Kapitalanlagen, die ausschließlich auf eine Rentabilisierung abzielen, bei Art Investments eine Vielzahl an anderen Faktoren maßgebend ist. Die im Rahmen dieser Ausarbeitung aufgeführten Möglichkeiten der Anlagen in Art Investments werden zusammenfassend in Abbildung 17 dargestellt. Dabei ist, wie bereits expliziert, zwischen einer direkten und einer indirekten Investition in ein physisches sowie tokenisiertes Kunstwerk zu differenzieren.

Abb. 17: Anlagemöglichkeiten in Art Investments



Quelle: Eigene Darstellung

Der Weg der Institutionalisierung von Art Investments zu einer eigenständigen Anlageklasse ist noch nicht abgeschlossen. Gerade bei neuartigen Finanzprodukten hat es sich in der Vergangenheit immer wieder gezeigt, dass eine gewisse Vertrauensschwelle seitens der Anleger überschritten werden muss, damit sich die Produkte langfristig am Markt etablieren können. So waren die ersten offenen Immobilienfonds, die heutzutage zu den regulären Anlageprodukten für private und institutionelle Kunden gehören, anfangs nur sehr wohlhabenden Personen vorbehalten und mussten einen langen Weg bis zu ihrer Integrierung in das immer breiter werdende Anlageuniversum auf sich nehmen. Das erste Vehikel dieser Art wurde bereits im Jahr 1938 in der Schweiz aufgelegt, knapp zwei Jahrzehnte später in Deutschland und erst im Jahr 2006 in Frankreich (Swiss Life Asset Managers 2023).

Als jüngstes Beispiel für den schweren Start eines regulierten EU-AIF kann auf den European Long Term Investment Fund verwiesen werden. Dieses Produkt, welches unter der Verordnung (EU) 2015/760 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2015 über europäische langfristige Investmentfonds reguliert wird und dessen wesentliches Ziel in der Unterstützung der Realwirtschaft durch Investitionen in Infrastruktur, Immobilien und Sachwerte besteht, benötigte mehrere Jahre, um sein Potenzial entfalten zu können (KPMG 2022). Hilfreich war zudem als Pilot ein größerer

Investmentfonds, der von einem etablierten Asset Manager verwaltet wird und ungeachtet der illiquiden Struktur dieses Vehikels den Anlegern eine Tranche bietet, bei Bedarf vorzeitig aus dem Investment auszusteigen. Entsprechend braucht es am Markt für Kunstinvestmentfonds ebenfalls nur weniger hervorragend gemanagter Produkte, damit das Vertrauen in diese Anlageklasse aufgebaut wird und sowohl private als auch professionelle Investoren in der Breite an der Performance von Art Investments partizipieren können.

7. Conclusio

7.1. Zusammenfassung der Ergebnisse

Der Kunstmarkt durchlebt einen fundamentalen und vielschichtigen Transformationsprozess, welcher eine zunehmende Kommerzialisierung, Finanzialisierung und Institutionalisierung von Art Investments als eine autarke Anlageklasse innerhalb der alternativen Kapitalanlagen impliziert. Während andere Collectibles als Luxusgüter klassifiziert werden und weiterhin als Emotional Assets fungieren, konnten sich Kunstwerke hingegen als ernstzunehmende Investitionen herausstellen. Dies wurde in den Kapiteln zwei bis vier dieser Dissertationsschrift ausführlich dargelegt.

Bedingt durch die Komplexität des Kunstmarktes und jener Einflussgrößen, die den finanziellen Erfolg dieser Asset Klasse determinieren, sind sowohl eine tiefgreifende Expertise als auch eine Abgrenzung der strategisch und finanziell motivierten Art Investments von allgemeinen Kunstakquisitionen unabdingbar, da nur ein sehr geringer Teil des breiten Angebots am Kunstmarkt die Rentabilitätserwartungen erfüllt und sich nachhaltig als eine Kapitalanlage eignet. Gerade dieser Aspekt wurde in der wissenschaftlichen Literatur bislang nicht berücksichtigt.

Im Verlauf dieser Ausarbeitung wurde anhand von historischen Beispielen, durch Erkenntnisse aus der empirischen Forschung sowie mittels eigener Berechnungen, die auf bestehenden Indexkonzepten basieren, aufgezeigt, dass die preisliche Entwicklung von Kunstwerken insbesondere durch den Marktwert des Künstlers sowie seine Bedeutung im kunsthistorischen Kontext getrieben wird, hingegen weniger von der

zugrundeliegenden Ästhetik, da diese von jedem Betrachter unterschiedlich und individuell wahrgenommen wird. Dies wurde durch die Performanceunterschiede von Kunstmarktindizes verdeutlicht, welche die Entwicklung des tertiären Marktsegments als Ganzes sowie eine Auswahl an Blue-Chip Künstlern abbilden. Daraus lässt sich ableiten, dass der persönliche Geschmack bei der strategischen Geldanlage in Kunst nur eine untergeordnete Rolle spielen sollte und es mit der zunehmenden Professionalisierung von Art Investments folglich einer Entemotionalisierung bedarf. Ausnahmen bilden Investitionen in Kunstwerke aus einer hybriden Motivation heraus, bei diesen werden jedoch die Ästhetik und Emotionalität als Komponenten in die Auswahl mit einbezogen. Abschließend lässt sich schlussfolgern, dass sich als strategische Art Investments besonders Kunstwerke von renommierten und bereits am Markt etablierten Künstlern eignen, da mit diesen angesichts der wachsenden Nachfrage zumeist eine Wertstabilität sowie eine positive Renditeerwartung einhergehen.

Im Zuge der Transformation und der zunehmenden Demokratisierung des Kunstmarktes wurden die bestehende Intransparenz, weitere Ineffizienzen sowie die Markteintrittsbarrieren für die Anleger und Sammler sukzessive abgebaut. Der Zugang zum Kunstmarkt ist folglich nicht mehr nur den HNWI und UHNWI vorbehalten. Als Katalysator für die jüngste Entwicklung gilt der Einsatz von disruptiven Technologien, infolgedessen Kunstwerke als begehrte Renditeobjekte und Collectibles in den medialen Fokus rückten sowie eine verstärkte Nachfrage nach sowohl physischer als auch digitaler Kunst ausgelöst wurde. Diese Entwicklung wurde im fünften Kapitel aufgegriffen und die Konsequenzen daraus detailreich ausgeführt. Insbesondere durch die Fraktionalisierung und Tokenisierung von einzelnen Kunstwerken wurden neue fungible Produktgattungen sowie weitere Partizipationsmöglichkeiten geschaffen, welche die Eigenschaften von Kunst als Asset Klasse und deren Institutionalisierung noch stärker untermauern. Dies impliziert eine größere Annäherung von Kunst als strategisches Investment an andere illiquide sowie durch die erschaffene Fungibilität auch an liquide Kapitalanlagen.

Als hilfreich für Investitionen in Kunst erweisen sich Strategien von erfolgreichen historischen Kunstsammlungen sowie solche, die ihre bewährte Anwendung im professionellen Vermögensmanagement finden und sich auf strategische Art Investments in unterschiedlichen Ausgestaltungen übertragen lassen. Dies wurde im sechsten Kapitel ausführlich erläutert. Auf diese Weise konnte im Verlauf der Analyse ein entsprechender Lösungsansatz für die vorherrschende Diskrepanz zwischen dem

Management von Art Investments und dem von anderen Formen von Finanzanlagen herausgebildet werden, welcher sich in der Praxis umsetzen ließe. Darüber hinaus wurden Gedanken für die Integration von Art Investments in das Wealth und Asset Management ausgeführt und Empfehlungen für die Erweiterung des Angebots für private und professionelle Kunden ausgesprochen.

7.2. Implikationen für die Zukunft

Zweifelsohne werden auch zukünftig gesellschaftliche, ökonomische und insbesondere auch technologische Entwicklungen den Kunstmarkt und seine Akteure prägen. Die weitere Etablierung von Art Investments zu einer eigenständigen und von der Kategorie der Collectibles losgelösten Anlageklasse hängt stark von dem Umgang mit den regulatorischen Anforderungen durch die Manager alternativer Investmentfonds ab. Es ist nicht auszuschließen, dass im Laufe der nächsten Jahrzehnte regulierte Kunstinvestmentfonds in der Manier von Private Equity Beteiligungen, die ihre Laufbahn ebenfalls nicht als Standardvehikel begannen, aufgelegt werden und sich von ihrem noch anhaltenden Nischenstatus innerhalb des alternativen Anlageuniversums befreien. Parallel spielt das Vertrauen von privaten und professionellen Investoren sowohl in Kunst als Asset Klasse und den Finanzmarkt als auch in die Blockchain-Technologie eine signifikante Rolle. Auch hier sind die regulatorischen Erweiterungen im Zusammenhang mit digitalen Vermögenswerten auf nationaler und auch internationaler Ebene ausschlaggebend für die fortlaufende Institutionalisierung von Art Investments. Wie auch bei anderen Anlageformen zeichnet sich hier ein längerer Weg ab, der weiter zu beschreiten ist. Die Weichen hierfür sind bereits gestellt, sodass die abschließende Etappe der Integration von Art Investments in das Universum der regulierten Finanzprodukte nur in der zeitlichen Komponente bestehen dürfte.

Das Interesse an Kunst als Vermögenswert ist ungeachtet der zahlreichen wirtschaftlichen und politischen Krisen sowie der aktuell bestehenden Inflationsthematik so groß wie nie zuvor. Dies zeigte sich jüngst in London durch die Versteigerung von Gustav Klimts Porträt *Dame mit Fächer* zu einem neuen Rekordpreis von 85,3 Millionen britischen Pfund (Artnet 2023; Sotheby's 2023c). Damit erzielte dieses Werk das höchste im Rahmen einer Auktion abgegebene Gebot auf europäischem Territorium. Abzuwarten bleibt, welche Preissteigerungen am Kunstmarkt in naher und mittelfristiger Zukunft entstehen und welche Auswirkungen

diese auf den fortschreitenden Institutionalisierungsprozess von Kunst als Asset Klasse haben werden.

Inwiefern jedoch Art Investments sowohl in ihrer physischen als auch in ihrer tokenisierten Form für alle Investorengruppen ein gleichermaßen geeignetes Anlageinstrument bieten, vermag im Rahmen der Analyse nicht abschließend beurteilt zu werden und bedarf weiterer, gerade auf diesen Aspekt konzentrierter Untersuchungen. Zugleich stellt sich in Anbetracht der immer schneller wachsenden Vielfalt an synthetischen und derivativen Finanzinstrumenten die Frage nach der Entwicklung von weiteren Produktinnovationen im Kontext der Art Investments, was in einem akademischen Rahmen zukünftig ebenfalls zu erforschen wäre.

Literaturverzeichnis

Abendroth, Uta (2019), 100 Jahre Bauhaus, Das sind die wichtigsten Möbel-Ikonen. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/lifestyle/stil/bauhaus-moebel-ikonen-des-20-jahrhunderts-a-1246743.html>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.

Adams, Renée, Kräussl, Roman, Navone, Marco und Patrick Verwijmeren (2017), Is gender in the eye of the beholder? Identifying cultural attitudes with art auction prices. Online verfügbar unter SSRN.

Art Basel (2023), Is blockchain the future of art? Four experts weigh in. Online verfügbar unter <https://www.artbasel.com/news/blockchain-artworld-cryptocurrency-cryptokitties>, zuletzt geprüft am 21.04.2023.

Artemundi (2022), Sygnum Bank and Artemundi tokenize Warhol's Marilyn Monroe artwork, Press Release. Online verfügbar unter https://media.artemundi.com/wp-content/uploads/2022/11/20221104_Artemundi_Warhol-final.pdf, zuletzt geprüft am 11.02.2023.

Artemundi Global Fund (2023), Artemundi Global Fund's Up-to-Date Information (2010-2015) FINAL. Online verfügbar unter <https://artemundiglobalfund.com/financials/>, zuletzt geprüft am 02.02.2023.

Artex (2023a), Artex establishes the World's first Art Shares Exchange. Online verfügbar unter https://artex-prod-www-artex-io-uploads.s3.eu-central-1.amazonaws.com/2023018_ARTEX_LICENSE_INTERNATIONAL_ENG_5e5a47bbdf.pdf, zuletzt geprüft am 19.04.2023.

Artex (2023b), Francis Bacon to be the first artist traded on ARTEX with Three Studies for a Portrait of George Dyer. Online verfügbar unter https://artex-prod-www-artex-io-uploads.s3.eu-central-1.amazonaws.com/Francis_Bacon_to_be_the_first_artist_with_Three_Studies_for_a_Portrait_of_George_Dyer_fe3e730c4f.pdf, zuletzt geprüft am 19.04.2023.

Artfundassociation (2013), How are art fund managers compensated? Online verfügbar unter https://www.artfundassociation.com/_what_are_art_funds/basic_af.html#:~:text=Typically%2C%20art%20fund%20managers%20charge,of%20the%20fund%27s%20art%20portfolio, zuletzt geprüft am 10.06.2023.

Artinfo (2023), Die teuersten Gemälde der Welt - Top-20 Liste. Online verfügbar unter <https://www.artinfo24.com/kunstmarkt/news-296.html>, zuletzt geprüft am 20.02.2023.

Artnet (2014), Over 50 Percent of Art is Fake. Online verfügbar unter <https://news.artnet.com/market/over-50-percent-of-art-is-fake-130821>, zuletzt geprüft am 21.04.2023.

Artnet (2016): Sotheby's Acquires Amy Cappellazzo's Art Agency Partners for \$50 Million. Online verfügbar unter <https://news.artnet.com/market/sothebys-pays-50m-art-agency-partners-404951>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.

Artnet (2023): Klimt's 'Lady With a Fan' Sets a New Auction Record in Europe, Making \$108.4 Million at Sotheby's Mini-Marathon of London Sales. Online verfügbar unter <https://news.artnet.com/market/klimt-record-sothebys-london-2328580#:~:text=Auctions,Klimt%27s%20%27Lady%20With%20a%20Fan%27%20Sets%20a%20New%20Auction%20Record,artwork%20ever%20sold%20in%20Europe>, zuletzt geprüft am 04.07.2023.

Artoui (2020), Why do most Art Investment Funds fail? Online verfügbar unter <https://blog.artoui.com/why-do-most-art-investment-funds-fail/>, zuletzt geprüft am 31.05.2023.

Artprice (2023), Artprice Indexes - Quarterly data - Base 100 in January 1998. Online verfügbar unter <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fimg1.artprice.com%2Fpdf%2Fagi.xls&wdOrigin=BROWSELINK>, zuletzt geprüft am 02.06.2023.

Artsgain (2023), Art Funds. Online verfügbar unter <https://www.artsgain.com/en/art-investments/>, zuletzt geprüft am 02.05.2023.

Arttrade (2022a), Utility, Non-Fungible, Security Token. Online verfügbar unter <https://arttrade.io/magazine/utility-non-fungible-security-token-und-mehr-die-wichtigsten-token-auch-furs-kunstinvestment/>, zuletzt geprüft am 08.04.2023.

Arttrade (2022b), Basisinformationsblatt zum tokenisierten Werk „Ohne Titel“ von Gerhard Richter (1991). Online verfügbar unter https://arttrade.io/wp-content/uploads/2022/06/GerhardRichter001_arttrade_BIB_2023.pdf, zuletzt geprüft am 01.04.2023.

Arttrade (2023a), Unsere Assets. Von Experten kuratiert. Datenbasiert ausgewählt. Online verfügbar unter <https://arttrade.io/assets/>, zuletzt geprüft am 01.04.2023.

Arttrade (2023b), Wie kann ich meinen Anteil verkaufen? Online verfügbar unter <https://arttrade.io/faq/>, zuletzt geprüft am 01.04.2023.

- Athena Art Finance (2023), Financing solutions for the global art market. Online verfügbar unter <https://www.athena-art.com/>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.
- Balatti Mirco, Brooks, Chris, Clements, Michael P. und Konstantina Kappou (2018), Did Quantitative Easing only inflate stock prices? Macroeconomic evidence from the US and UK. Online verfügbar unter SSRN.
- Baumol, William J. (1986), Unnatural Value: or Art Investment as Floating Crap Game, *The American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, S. 10-14.
- Beckert, Jens und Jörg Rössel (2004), Kunst und Preise, Reputation als Mechanismus der Reduktion von Ungewissheit am Kunstmarkt, *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 56, Heft 1, S. 32-50.
- Belfi, Amy M., Vessel, Edward A., Brielmann, Aenne, Isik, Ayse I., Chatterjee, Anjan, Leder, Helmut, Pelli, Denis G., Gabrielle G. Starr (2019), Dynamics of aesthetic experience are reflected in the default-mode network, *NeuroImage*, Vol. 188, S. 584-597.
- Benhamou, Eric, Saltiel, David, Ungari, Sandrine und Abhishek Mukhopadhyay (2020), Bridging the Gap Between Markowitz Planning and Deep Reinforcement Learning, Université Paris-Dauphine, Research Paper Nr. 3702112.
- Beuys, Joseph (1985), *Reden über das eigene Land: Deutschland*, Bd. 3, in: Mayer, Hans, Beuys, Joseph, Mitscherlich-Nielsen, Margarete und Albrecht Schönherr (Hrsg.), S. 33-52, München, C. Bertelsmann Verlag.
- Bialynicka-Birula, Joanna (2013), Investment in Art – Specificity, Risks, and Rates of Return, Conference Paper, Proceedings of the 14th International Conference on Finance and Banking, Ostrava.
- Blackrock (2022), Was sind alternative Anlagen? Online verfügbar unter <https://www.blackrock.com/ch/privatanleger/de/themen/alternative-anlagen#:~:text=Alternative%20Anlagen%20sind%20im%20Allgemeinen,wesentliche%20Arten%20von%20Alternativen%20Anlagen>, zuletzt geprüft am 10.11.2022.
- Böschchen, Mark (2015), Spekulationsmanie bei Kunst - Crashgefahr steigt. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/finanzen/geldanlage/mm-kunstindex-spekulationsmanie-bei-gegenwartskunst-a-1030421.html>, zuletzt geprüft am 01.11.2015.

- Bösch, Mark (2018), Nur Kunst von Männern erzielt Spitzenpreise. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/lifestyle/genuss/mm-kunstindex-nur-maennerkunst-erzielt-spitzenpreise-a-1204060.html>, zuletzt geprüft am 19.03.2022.
- Boston Consulting Group (2022), Standing Still Is Not an Option, Global Wealth 2022. Online verfügbar unter <https://web-assets.bcg.com/24/f5/f3776eb4427fa57471dddc921211/bcg-global-wealth-standing-still-is-not-an-option-jun-2022-r-4.pdf>, zuletzt geprüft am 25.05.2023.
- Boyer, Carol Marie (2011), The Market for Fine Art and the Economy, *The Journal of Wealth Management*, Spring 2011, S. 77-83.
- Brinson, Gary P., Hood L. R., and Gilbert L. Beebower (1986), Determinants of Portfolio Performance, *Financial Analysts Journal*, Vol. 42, Nr. 4, S. 39-44.
- Brinson, Gary P., Singer, Brian D. und Gilbert L. Beebower (1991), Determinants of Portfolio Performance II: An Update, *Financial Analysts Journal*, Vol. 47, Nr. 3, S. 40-48.
- Buelens, Nathalie und Victor Ginsburgh (1993), Revisiting Baumol's 'art as floating crap game', *European Economic Review*, Vol. 37, S. 1351-1371.
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2013), Merkblatt Investmentclubs. Online verfügbar unter https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Merkblatt/mb_110609_investmentclubs.html#:~:text=Dieses%20Merkblatt%20enth%C3%A4lt%20grundlegende%20Informationen,einzelfallbezogene%20Erlaubnis anfrage%20an%20die%20Bundesanstalt, zuletzt geprüft am 14.04.2023.
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2019a), Tokenisierung. Online verfügbar unter https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2019/fa_bj_1904_Tokenisierung.html, zuletzt geprüft am 17.04.2023.
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2019b), Merkblatt, Zweites Hinweis-schreiben zu Prospekt- und Erlaubnispflichten im Zusammenhang mit der Ausgabe sogenannter Krypto-Token. Online verfügbar unter https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Merkblatt/WA/dl_wa_merkblatt_ICOs.html, zuletzt geprüft am 20.02.2023.
- Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2021), Versicherer und die Suche nach Rendite, *BaFin Journal*, Ausgabe Juni 2021, S. 27-29.

Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (2022), Kryptotoken. Online verfügbar unter https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/Geschaeftsmodelle/DLT_Blockchain_Krypto/Kryptotoken/Kryptotoken_node.html, zuletzt geprüft am 08.04.2023.

Bundesfinanzministerium (2019), Krypto-Token und die Distributed-Ledger-Technologie – ein finanzmarktbezogener Überblick, *Monatsbericht des BMF*, Ausgabe Juni 2019. Online verfügbar unter https://www.bundesfinanzministerium.de/Monatsberichte/2019/06/Inhalte/Kapitel-3-Analysen/3-1-krypto-token_pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 19.06.2023.

Bundesverband Alternative Investments e.V. (2016), Alternative Investments. Online verfügbar unter <https://www.bvai.de/alternative-investments/alternative-investments-allgemein>, zuletzt geprüft am 15.03.2018.

Bundesverband Alternative Investments e.V. (2020) Fact Sheet Specialities, Rohstoffe und andere Sachwerte. Online verfügbar unter https://www.bvai.de/fileadmin/Veroeffentlichungen/BAI_Publikationen/BAI_Fact_Sheets/Fact_Sheet_Specialities_Rohstoffe_und_andere_Sachwerte_Juni_2020.pdf, zuletzt geprüft am 19.06.2023.

Bundesverband Alternative Investments e.V. (2021), Der Diversifikationseffekt von Alternative Investments in Krisenzeiten, Tail Risk Mitigation im institutionellen Portfolio. Online verfügbar unter https://www.bvai.de/fileadmin/Veroeffentlichungen/BAI_Publikationen/Der_Diversifikationseffekt_von_Alternative_Investments_in_Krisenzeiten.pdf, zuletzt geprüft am 15.06.2023.

Bundesverband Alternative Investments e.V. (2022a), Interest rate turnaround and inflation Alternative Investments remain robust - despite competition from rising bond yields. Online verfügbar unter https://www.bvai.de/fileadmin/Veroeffentlichungen/BAI_Publikationen/Alternative_Investments_remain_robust_despite_competition_from_rising_bond_yields.pdf, zuletzt geprüft am 19.06.2023.

Bundesverband Alternative Investments e.V. (2022b), KAGB öffnet sich für elektronische Fondsanteile und Kryptowerte, *Jahrbuch 2022*, S. 16. Online verfügbar unter https://www.bvi.de/fileadmin/user_upload/positionen/Seiten_aus_BVI_7567_2022_Jahrbuch_2022_RZ_Webversion_S_16.pdf, zuletzt geprüft am 19.06.2023.

Bundeszentrale für politische Bildung (2023), Kunstfreiheit. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/recht-a-z/323676/kunstfreiheit/>, zuletzt geprüft am 09.06.2023.

Businesswire (2011), Stradivari-Violine „Lady Blunt“ erzielt Weltrekordpreis bei Tarisio-Auktion. Online verfügbar unter <https://www.businesswire.com/news/home/20110620007167/de/>, zuletzt geprüft am 29.10.2018.

- Businesswire (2019), YieldStreet Acquires Athena Art Finance from The Carlyle Group & Co-Investors. Online verfügbar unter <https://www.businesswire.com/news/home/20190410005300/en/YieldStreet-Acquires-Athena-Art-Finance-from-The-Carlyle-Group-Co-Investors>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- Businesswire (2021), Vouched und Verisart arbeiten zusammen, damit sich NFT-Künstler und -Investoren zurücklehnen können. Online verfügbar unter <https://www.businesswire.com/news/home/20210413006076/de/>, zuletzt geprüft am 12.01.2023.
- Businesswire (2023), ARTEX MTF AG: Francis Bacon to be the First Artist Traded on ARTEX. Online verfügbar unter <https://www.businesswire.com/news/home/20230531005550/en/ARTEX-MTF-AG-Francis-Bacon-to-be-the-First-Artist-Traded-on-ARTEX>, zuletzt geprüft am 08.06.2023.
- Campbell, Rachel A. J. (2007), Art as a Financial Investment, Online verfügbar unter SSRN.
- Campbell, Rachel A. J., Koedijk, Kees C. G. und Frans A. de Roon (2009), Emotional Assets and Investment Behavior, Online verfügbar unter SSRN.
- Capital (2021), Träger und Sammler: Was Sie über Sneaker als Investment wissen sollten. Online verfügbar unter <https://www.capital.de/leben/traeger-und-sammler-was-sie-ueber-sneaker-als-investment-wissen-sollten>, zuletzt geprüft am 22.06.2023.
- Chambers, David, Dimson, Elroy und Christophe Spaenjers (2019), Art as an Asset: Evidence from Keynes the Collector, *The Review of Asset Pricing Studies*, Vol. 10, S. 490-520.
- Collin, Robin Morris (1993), The Law and Stolen Art, Artifacts, and Antiquities, *Howard Law Journal*, Vol. 36, S. 17-42.
- Commerzbank (2020), Buy and Hold: die Anlagestrategie im Überblick. Online verfügbar unter <https://www.commerzbank.de/investieren/wissen/buy-and-hold-die-anlagestrategie-im-ueberblick/>, zuletzt geprüft am 29.04.2023.
- Coslor, Erica (2016), The Financialisation of the Art Market, E-International Relations. Online verfügbar unter <https://www.e-ir.info/2016/03/01/the-financialisation-of-the-art-market/>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.

Coslor, Erica und Christophe Spaenjers (2016), Organizational and epistemic change: The growth of the art investment field, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 55, S. 48-62.

Cunningham, Lawrence A. (2007), *Value Investing*, München, FinanzBuch Verlag.

Curry, Benjamin (2022), Value Investing: Investieren wie Warren Buffett. Online verfügbar unter <https://www.forbes.com/advisor/de/geldanlage/was-ist-value-investing/>, zuletzt geprüft am 24.04.2023.

Danto, Arthur (1964), The Artworld, *The Journal of Philosophy*, Vol. 61, Nr. 19, American Philosophical Association Eastern Division Sixty-First Annual Meeting, S. 571-584.

Davies, Stephen (1997), First Art and Art's Definition, *The Southern Journal of Philosophy*, Vol. 35, S. 19-34.

Deloitte (2017), Art & Finance Report 2017, 5th Edition, Deloitte Luxembourg & ArtTactic. Online verfügbar unter <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/at/Documents/finance/art-and-finance-report-2017.pdf>, zuletzt geprüft am 24.04.2023.

Deloitte (2021), Art & Finance Report 2021, 7th Edition, Deloitte Luxembourg & ArtTactic. Online verfügbar unter <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/mittelstand/contents/art-finance-report.html>, zuletzt geprüft am 24.04.2023.

Deloitte (2023), Krypto-Assets im Investment Management. Online verfügbar unter <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/financial-services/articles/krypto-assets-im-investment-management-regulatory.html>, zuletzt geprüft am 09.05.2023.

Der Standard (2018), Kunstmarkt: Keine Frau und kein Österreicher unter den Top 25. Online verfügbar unter <https://www.derstandard.de/story/2000078422935/kunstmarkt-keine-frau-und-kein-oesterreicher-unter-den-top-25>, zuletzt geprüft am 31.03.2023.

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (2023), Gender Pay Gap. Online verfügbar unter https://www.diw.de/de/diw_01.c.543722.de/gender_pay_gap.html#:~:text=Die%20Lohnl%C3%BCcke%20d%C3%A4mpft%20auch%20den,bemisst%20sich%20nach%20dem%20Verdienst, zuletzt geprüft am 26.06.2023.

- Dewerne, Yvonne (2022), Gucci, Louis Vuitton, Balenciaga: Diese Luxusunternehmen sind schon längst im Metaverse. Online verfügbar unter <https://www.esquire.de/style/smart-fashion/nft-metaverse-modebrands-louis-vuitton-gucci-nike-balenciaga>, zuletzt geprüft am 17.04.2023.
- Dillmann, Martina (1988), Das Dekorative bei Henri Matisse, Abschlussarbeit zur Erlangung des Magister Artium im Fachbereich Kunstgeschichte an der Johann Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main.
- Droste, Magdalena (2019): Bauhaus, Köln, Taschen-Verlag.
- Duwendag, Dieter, Ketterer, Karl-Heinz, Kösters, Wim, Pohl, Rüdiger und Diethard B. Simmert (1999), Transmission Monetärer Impulse, *Geldtheorie und Geldpolitik in Europa*, 5. Auflage, S. 161-232, Berlin, Heidelberg, Springer Verlag.
- Eckner, David und Randall James Willette (2015), Art Investment Vehicles, in: Dirk A. Zetzsche (Hrsg.), *International Banking and Finance Law Series, The Alternative Investment Fund Managers Directive*, S. 707-717, Alphen aan den Rijn, Wolters Kluwer Law & Business.
- Elzweig, Brian und Lawrence J. Trautman (2023), When Does a Non-Fungible Token (NFT) Become a Security? *Georgia State University Law Review*, Vol. 39, Nr. 2, S. 295-336. Online verfügbar unter SSRN.
- Emem, Marc (2018), Andy Warhol's Multi-Million Dollar Painting Tokenized and Sold on Blockchain. Online verfügbar unter <https://www.ccn.com/andy-warhols-multi-million-dollar-painting-tokenized-and-sold-on-blockchain/>, zuletzt geprüft am 17.04.2023.
- Ernst & Young (2022), Tokenisierung – Vom illiquiden zum liquiden Immobilienbesitz. Online verfügbar unter https://www.ey.com/de_ch/real-estate-hospitality-contruction/tokenization-from-illiquid-to-liquid-real-estate-ownership, zuletzt geprüft am 18.04.2023.
- Ethereum (2023), Nicht-fungible Token (NFT). Online verfügbar unter <https://ethereum.org/de/nft/>, zuletzt geprüft am 11.04.2023.
- European Central Bank (2023), Digitaler Euro. Online verfügbar unter https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/html/index.de.html, zuletzt geprüft am 22.04.2023.

Ferreira, Agata, Sandner, Philipp und Thomas Dünser (2021), Cryptocurrencies, DLT and crypto assets – the road to regulatory recognition in Europe. Online verfügbar unter SSRN.

Fidelity (2023), Robo advisors: Affordable, professional investment management. Online verfügbar unter <https://www.fidelity.com/learning-center/tools-demos/planning-guidance-tools/robo-advisor-vs-hybrid-robo-advisor>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.

Fiell, Charlotte und Peter Fiell (2018), Design des 20. Jahrhunderts, Köln, Taschen Verlag.

Fiell, Charlotte und Peter Fiell (2022), 1000 Chairs, Köln, Taschen Verlag.

Fine Art Group (2023), INVESTMENT Unlocking Exclusive Access to Unique Investment Opportunities. Online verfügbar unter <https://www.fineartgroup.com/services/investment/>, zuletzt geprüft am 02.05.2023.

Focus Online (2014), Lange umstrittenes Rembrandt-Porträt für echt erklärt. Online verfügbar unter https://www.focus.de/kultur/kunst/kunst-lange-umstrittenes-rembrandt-portraet-fuer-echt-erklart_id_3909601.html, zuletzt geprüft am 06.08.2018.

Focus Online (2019), Älteste Höhlenmalerei der Welt: Forscher entdecken fast 44.000 Jahre alte Darstellung. Online verfügbar unter https://www.focus.de/wissen/mensch/archaeologie/in-indonesien-aelteste-hoehlenmalerei-der-welt-forscher-entdecken-fast-44-000-jahre-alte-darstellung_id_11451515.html, zuletzt geprüft am 15.03.2021.

Fraunhofer IUK-Technologie (2023), Metaverse. Online verfügbar unter <https://www.iuk.fraunhofer.de/de/themen/thema-metaverse.html>, zuletzt geprüft am 11.04.2023.

Frey, Bruno S. und Werner W. Pommerehne (1989), Art Investment: An Empirical Inquiry, *Southern Economic Journal*, Vol. 56, Nr. 2, S. 396-409.

Frey, Bruno S. und Reiner Eichenberger (1995), On the Return of Art Investment Return Analyses, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 19, S. 207-220.

Frigeri, Flavia (2019), *Frauen in der Kunst*, Zürich, Midas Verlag.

- Geifmann-Klöpfel, Elena (2018), Der unvollkommene Kunstmarkt und seine Möglichkeiten. Online verfügbar unter <https://www.private-banking-magazin.de/emotional-asset-oder-mehr-der-unvollkommene-kunstmarkt-und-seine-moeglichkeiten/>, zuletzt geprüft am 15.11.2019.
- Geifmann-Klöpfel, Elena (2019), Kunst als Investment – Der Mehrwert für die Asset Allocation, in: Werkmüller (Hrsg.), *Family Office Management*, 4. Auflage, S. 549-576, Heidelberg, Finanz Colloquium Heidelberg.
- Gérard-Varet, Louis-André (1995), Economics of the Art Market, On pricing the priceless: Comments on the economics of the visual art market, *European Economic Review*, Vol. 39, S. 509-518.
- Gerlis, Melanie (2009), Downturn hits art investment funds. Online verfügbar unter <http://www.theartnewspaper.com/articles/Downturn-hits-art-investment-funds/17200>, zuletzt geprüft am 15.03.2018.
- Ginsburgh, Victor, Mei, Jianping und Michael Moses (2006), The Computation of Prices Indices, *Handbook of the Economics of Art and Culture*, Vol. 1, S. 947-979.
- Globenewswire (2018), Artprice launches its “blue-chip” Art Market index, Artprice100®, designed for financiers and investors. Online verfügbar unter <https://ml.globenewswire.com/Resource/Download/bb28a696-475f-4bc9-b76f-c343d0b352f9>, zuletzt geprüft am 15.03.2019.
- Goetzmann, William N. (1993), Accounting For Taste: Art and the Financial Markets Over Three Centuries, *The American Economic Review*, Vol. 83, No. 5, S. 1370-1376.
- Goetzmann, William N., Renneboog, Luc und Christophe Spaenjers (2011), Art and Money, *The American Economic Review*, Vol. 101, No. 3, S. 222-226.
- Gothein, Werner (1995), *Evaluation von Anlagestrategien. Realisierung eines objektorientierten Simulators*, Wiesbaden, Springer Fachmedien.
- Gräfe, Maren und Brück, Michael (2020), Warum bei Club Deals Vorsicht geboten ist. Online verfügbar unter <https://www.private-banking-magazin.de/bafin-an-bord-warum-bei-club-deals-vorsicht-geboten-ist/>, zuletzt geprüft am 20.03.2020.
- Graham, Benjamin (1949), *The Intelligent Investor*, New York, Harper & Brothers.

Griffin, John M. und Amin Shams (2017), Manipulation in the VIX? Online verfügbar unter SSRN.

Handelsblatt (2016), Geigen als Geldanlage. Online verfügbar unter <https://www.handelsblatt.com/finanzen/anlagestrategie/trends/alternative-investments-geigen-als-geldanlage/13391476.html>, zuletzt geprüft am 24.09.2023.

Hartmann, Peter W. (1996), *Kunstlexikon*, Leobersdorf, Stiepan.

Heinze, Christian (2008), Kunstfreiheit und Vertragsrecht, in: Verena Lewinski-Reuter und Stefan Lüddemann (Hrsg.), *Kulturmanagement der Zukunft*, S. 248–267, Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Herchenröder, Christian (2023), Wenn Erinnerungsstücke zu Luxus-Objekten für Kunst-Sammler werden. Online verfügbar unter https://www.handelsblatt.com/arts_und_style/kunstmarkt/kunstmarkt-wenn-erinnerungsstuecke-zu-luxus-objekten-fuer-kunst-sammler-werden/29347044.html, zuletzt geprüft am 24.09.2023.

Hiscox (2021), Hiscox Online Art Trade Report 2021. Online verfügbar unter <https://arttactic.com/product/hiscox-online-art-trade-report-2021-part-1/>, zuletzt geprüft am 21.04.2023.

Hoffmann, Maren (2015), Der neue Luxusindex - in diese Taschen können Sie investieren. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/lifestyle/stil/luxusindex-von-rebelle-com-a-1051023.html>, zuletzt geprüft am 10.07.2023.

Hoffmann, Maren (2018), mm Luxusindex. Das sind die wertstabilsten Handtaschen. Eine Chanel-Milchtüte für 7000 Euro. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/fotostrecke/mm-luxusindex-das-sind-die-wertstabilsten-luxusaccessoires-fotostrecke-165626.html>, zuletzt geprüft am 10.07.2023.

Hoffmann, Maren (2020). Die mm-Rangliste der wertstabilsten Handtaschen. "Back to Basics" ist das Luxus-Gebot der Krise. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/lifestyle/stil/mm-luxusindex-das-sind-die-wertstabilsten-handtaschen-a-1307387.html>, zuletzt geprüft am 10.07.2023.

Hohmann, Silke (2020), 100 Jahre Frauen an Kunstakademien "Männer prägen unseren Blick bis heute". Online verfügbar unter <https://www.monopol-magazin.de/maenner-praegen-unseren-blick-bis-heute>, zuletzt geprüft am 03.06.2023.

Horowitz, Noah (2011), Art of the Deal, Contemporary Art in a Global Financial Market, *Princeton University Press*, S. 143-187.

- Howcroft, Elizabeth (2022), NFT sales hit \$25 billion in 2021, but growth shows signs of slowing. Online verfügbar unter <https://www.reuters.com/markets/europe/nft-sales-hit-25-billion-2021-growth-shows-signs-slowing-2022-01-10/>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.
- Ibbotson, Roger G. und Paul D. Kaplan (2000), Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance?, *Financial Analysts Journal*, Vol. 56, Nr. 1, S. 26-33.
- IBM (2023), Was sind Smart Contracts in einer Blockchain? Online verfügbar unter <https://www.ibm.com/de-de/topics/smart-contracts>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.
- InArtFund (2023), Art as an Alternative Asset Class. Online verfügbar unter <http://inartfund.lu/#>, zuletzt geprüft am 15.03.2023.
- Jacobs, Heiko, Müller, Sebastian und Martin Weber (2013), How should individual investors diversify? An empirical evaluation of alternative asset allocation policies, *Journal of Financial Markets*, Vol. 19, S. 62-85.
- Jahns, Christin (2023), Alternative Investments. Was sind eigentlich Collectibles? Online verfügbar unter <https://www.dasinvestment.com/collectibles-was-ist-das/>, zuletzt geprüft am 22.06.2023.
- J.P. Morgan Asset Management (2023), Core-Satellite-Strategien. Online verfügbar unter <https://am.jpmorgan.com/de/de/asset-management/per/investment-themes/core-satellite/>, zuletzt geprüft am 24.04.2023.
- Knight Frank (2022), The Wealth Report. The global perspective on prime property & investment 16th edition – 2022. Online verfügbar unter <https://www.knightfrank.com/siteassets/subscribe/the-wealth-report-2022.pdf>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.
- Kochetkova, Marina (2020), Blockchain in the art market: Opportunities and Challenges, Bachelorarbeit, LAB University of Applied Sciences Ltd. Online verfügbar unter https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/341840/Kochetkova_Marina.pdf?sequence=2, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- Kompa, Krzysztof und Dorota Witkowska (2014), Returns from the art market. Price Index evaluated for the most-traded polish painters, *Quantitative Methods in Economics*, Vol. 15, No. 2, S. 414-428.

KPMG (2022), Der neue European Long Term Investment Fund – Ein Produkt der Zukunft? Online verfügbar unter <https://kpmg.com/de/de/blogs/home/posts/2022/06/der-neue-european-long-term-investment-fund.html>, zuletzt geprüft am 04.05.2023.

Kräussl, Roman und Niels van Elsland (2008), Constructing the True Art Market Index - A Novel 2-Step Hedonic Approach and its Application to the German Art Market, *CFS Working Paper*, No. 2008/11. Online verfügbar unter SSRN.

Kräussl, Roman, Korteweg, Arthur und Patrick Verwijmeren (2013), Does it Pay to Invest in Art? A Selection-corrected Returns Perspective. Online verfügbar unter SSRN.

Kräussl, Roman, Korteweg, Arthur und Patrick Verwijmeren (2015), Does it Pay to Invest in Art? A Selection-corrected Returns Perspective. Online verfügbar unter SSRN.

Kräussl, Roman und Amy Whitaker (2019), Blockchain, Fractional Ownership, and the Future of Creative Work, Online verfügbar unter SSRN.

Kräussl, Roman (2023), Die 50 teuersten Künstler – und die 20 größten Aufsteiger, *Manager Magazin*, Ausgabe 5/23. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/finanzen/geldanlage/kunst-der-neue-mm-kunstindex-ist-da-das-sind-die-teuersten-kuenstler-und-die-20-groessten-aufsteiger-a-4e4f5f94-f06a-4d9a-a54f-4b66c635a626>, zuletzt geprüft am 10.06.2023.

Krems, Eva-Bettina (2005), *Der Fleck auf der Venus. 500 Künstleraneddoten von Apelles bis Picasso*, München, Verlag C. H. Beck.

Kurtz, Birgit, von Brühl, Friederike und Gregor Kleinknecht (2016), A Comparative Study on What is Expected of Buyers, Sellers and Consignors in the United States, Germany and England, *Art Antiquity and Law*, Volume 21, Issue 1, S. 1-30.

Lambert, Thomas, Liebau, Daniel und Peter Roosenboom (2021), Security Token Offerings. Online verfügbar unter SSRN.

Landwehr, Manuela (1998), *Kunst und ökonomische Theorie*, Wiesbaden, Deutscher Universitäts-Verlag.

Liechtenstein (2023), ARTEX lanciert erste regulierte Kunstbörse. Online verfügbar unter https://www.liechtenstein.li/liechtenstein_news/artex-lanciert-erste-regulierte-kunstbourse, zuletzt geprüft am 19.04.2023.

- Lintner, John (1965), Security prices, risk and maximal gains from diversification, *Journal of Finance*, Band 20, S. 587-615.
- Litefinance (2022), What is the VIX? The ultimate review of the CBOE volatility index. Online verfügbar unter <https://www.litefinance.org/blog/for-beginners/cboe-vix-volatility-index/>, zuletzt geprüft am 10.06.2023.
- Maecenas (2018), Maecenas successfully tokenises first multi-million dollar artwork on the blockchain. Online verfügbar unter <https://blog.maecenas.co/blockchain-art-auction-andy-warhol/>, zuletzt geprüft am 09.07.2023.
- Mamarbachi, Raya, Day, Marc und Giampiero Favato (2008), Art as an alternative investment asset. Online verfügbar unter SSRN.
- Manager Magazin (2019), Wie Knoll den Barcelona Chair zum Star machte. Online verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/lifestyle/stil/moebel-ikonen-wie-knoll-den-barcelona-chair-zum-star-macht-a-1288347.html>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.
- Maneker, Marion (2011), Most Successful Art Fund Trailed Inflation. Online verfügbar unter <https://www.artmarketmonitor.com/2011/01/26/most-successful-art-fund-trailed-inflation/>, zuletzt geprüft am 28.10.2019.
- Mankiw, Gregory N., Taylor, Mark P. (2021), *Grundzüge der Volkswirtschaftslehre*, 8. Auflage, Stuttgart, Schäffer-Poeschel Verlag.
- Markowitz, Harry M. (1952), Portfolio Selection, *Journal of Finance*, Band 7, S. 77-91.
- Masterworks (2023), You're invited to join an exclusive community investing in blue-chip art. Online verfügbar unter <https://www.masterworks.com/>, zuletzt geprüft am 16.04.2023.
- Mehra, Rajnish und Edward C. Prescott (2008), The Equity Premium: ABCs, in: Rajnish Mehra (Hrsg.), *Handbook of the Equity Risk Premium*, S. 1-36, Amsterdam, Elsevier.
- Mei, Jianping und Michael Moses (2002), Art as an Investment and the Underperformance of Masterpieces, *The American Economic Review*, Vol. 92, Nr. 5, S. 1656-1668.

Mei, Jianping und Michael Moses (2005), Vested Interest and Biased Price Estimates: Evidence from an Auction Market, *The Journal of Finance*, Vol. 60, Nr. 5, S. 2409-2435.

Methling; Florian und Rüdiger von Nitzsch (2018), Thematic Portfolio Optimization – Challenging the Core Satellite Approach. Online verfügbar unter SSRN.

Michelizza, Claire (2014), Describe the role of collectors in the xxi century in terms of effects on the art market influence on artistic creation diffusion and knowledge of artists and artworks. Online verfügbar unter <https://www.taftjournal.it/2014/03/07/describe-the-role-of-collectors-in-the-xxi-century-in-terms-of-effects-on-the-art-market-influence-on-artistic-creation-diffusion-and-knowledge-of-artists-and-artworks/>, zuletzt geprüft am 05.06.2023.

Nalik, Tabea (2021), Der Kunstbegriff, die Definition von Kunst – Was sagt das BVerfG? Online verfügbar unter <https://iqb.de/karrieremagazin/jura/der-kunstbegriff-definition-kunst-bverfg/>, zuletzt geprüft am 03.01.2022.

Nasdaq (2019), Artprice100(C): The Art Market's Blue-chip Artists Yield Nearly as Much as the Top Performing Companies in the American Economy, Press Release. Online verfügbar unter <https://www.nasdaq.com/press-release/artprice100c%3A-the-art-markets-blue-chip-artists-yield-nearly-as-much-as-the-top>, zuletzt geprüft am 12.05.2023.

Neue Zürcher Zeitung (2022), Tokenisierung von Immobilienwerten. Online verfügbar unter <https://www.nzz.ch/themen-dossiers/red/tokenisierung-von-immobilienwerten-id.1713355>, zuletzt geprüft am 15.01.2023.

Ocampo, Zelada (2022), Die zehn teuersten NFTs aller Zeiten. Online verfügbar unter <https://paymentandbanking.com/die-zehn-teuersten-nfts-aller-zeiten/>, zuletzt geprüft am 10.04.2023.

Oh, Sebeom, Rosen, Samuel und Anthony Lee Zhang (2022), Investor Experience Matters: Evidence from Generative Art Collections on the Blockchain. Online verfügbar unter SSRN.

Osipova, Irina (2017), Die Eremitage: Wie aus der privaten Sammlung der Zarin das beste Museum Europas wurde. Online verfügbar unter <https://de.rbth.com/kultur/79438-eremitage-sankt-petersburg-geschichte>, zuletzt geprüft am 29.03.2023.

Ozga, S. A. (1960), Imperfect Markets through Lack of Knowledge, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 74, No. 1, S. 29-52.

- Papst, Dominik (2009), Art Investment, Kunst als Anlage- und Spekulationsobjekt, Masterarbeit, Karl-Franzens-Universität Graz. Online verfügbar unter <https://unipub.uni-graz.at/obvugrhs/download/pdf/245575?originalFilename=true>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- Pingel, Falko, Voßeberg, Philipp und Eric Romba (2022), Kryptowerte im Fondsmantel - Risikomanagement im Fokus, Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Ausgabe 17, S. 874.
- Polleit, Thorsten (2020), Fed-Driven Asset Price Inflation Means You Can Now Buy Less House Than You Could Before. Online verfügbar unter <https://mises.org/wire/fed-driven-asset-price-inflation-means-you-can-now-buy-less-house-you-could>, zuletzt geprüft am 13.06.2023.
- Polleit Riechert, Ruth (2022), Die Rendite liegt im Einkauf, erschienen in: Private Banking Magazin. Online verfügbar unter <https://www.private-banking-magazin.de/die-rendite-liegt-im-einkauf/>, zuletzt geprüft am 14.02.2023.
- Preble, Micaela (2022): The Most Valuable Private Art Collections. Online verfügbar unter <https://insights.masterworks.com/art/the-most-valuable-private-art-collections/>, zuletzt geprüft am 10.02.2023.
- Prequin (2020), Prequin Special Report: The Future of Alternatives 2025. Online verfügbar unter <https://www.prequin.com/insights/research/reports/prequin-special-report-the-future-of-alternatives-2025>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- Press, Clayton (2017), Artful Art Investment: The Skin Of The Bear, erschienen in: Forbes Magazin. Online verfügbar unter <https://www.forbes.com/sites/claytonpress/2017/10/24/artful-art-investment-the-skin-of-the-bear/?sh=2af658116988>, zuletzt geprüft am 04.04.2023.
- Presseportal (2023), Der Artprice100©-Index von Blue-Chip-Künstlern notierte im Jahr 2022 um 3 % höher, während S&P 500 -19 % verzeichnete. Online verfügbar unter <https://www.presseportal.de/pm/148564/5420929>, zuletzt geprüft am 12.05.2023.
- Radell, Kevin (2013), The State of Art Funds. Online verfügbar unter <http://www.artnet.com/magazineus/news/radell/radell9-14-05.asp>, zuletzt geprüft am 29.10.2018.
- Ralevski, Olivia (2008), Hedging the Art Market: Creating Art Derivatives, Masterarbeit, University of Edinburgh Management School. Online verfügbar unter SSRN.

Renneboog, Luc und Christophe Spaenjers (2009), *Buying Beauty: On Prices and Returns in the Art Market*. Online verfügbar unter SSRN.

Renneboog, Luc und Christophe Spaenjers (2013), *Buying Beauty: On Prices and Returns in the Art Market*, *Management Science*, Vol. 59, No. 1, S. 36-53. Online verfügbar unter SSRN.

Reucher, Gaby (2022), *Die teuren Geigen der Stars*. Online verfügbar unter <https://www.dw.com/de/stradivari-und-guarneri-die-teuren-geigen-der-stars/a-64150538#:~:text=Als%20teuerste%20gehandelte%20Geige%20der,und%20K%C3%A4ufer%20bleiben%20oft%20anonym.,> zuletzt geprüft am 24.09.2023.

Rocco, Fiammetta und Sarah Thornton (2009), *Suspended Animation, A Special Report on the Art Market*, in: *The Economist*, S. 4.

Rubey (2023), *Le Carnaval de Binche*. Online verfügbar unter <https://www.rubey.be/en/artworks/le-carnaval-de-binches>, zuletzt geprüft am 08.04.2023.

Rufenacht, Yannick D. (2020), *Die Tokenisierung von Anteilen an Kunstwerken: Zur Eignung von Miteigentum, Registerwertrechten und kollektiven Kapitalanlagen*, Masterarbeit, Universität Luzern. Online verfügbar unter https://collectionslegal.art/site/wp-content/uploads/2021/03/R%C3%9CFENACHT_Yannick_D_MA-Arbeit_Die-Tokenisierung-von-Anteilen-an-Kunstwerken_2020.pdf, zuletzt geprüft am 30.06.2023.

Scott, William (2020), *How Excess Global Saving and Investor Exuberance Brought a Secular Rise in U.S. Stocks*. Online verfügbar unter SSRN.

Scott, William (2022), *Asset Price Inflation Caused Almost 60 Percent of the CPI Increase After 2011: How it Happened and Why it Matters*. Online verfügbar unter SSRN.

SEC (2020), United States Securities and Exchange Commission, Form 1-A/A, Masterworks 012, LLC. Online verfügbar unter <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1810272/000149315220009791/partiandiii.htm>, zuletzt geprüft am 20.02.2023.

Sharpe, William F. (1964), *Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk*, *Journal of Finance*, Band 19, S. 425-444.

Singer, Leslie und Gary Lynch (1994), *Public Choice in the Tertiary Art Market*, *Journal of Cultural Economics*, Vol. 18, Nr. 3, S. 199-216.

- Singularart (2020), Der Kunstmarkt und seine Fälschungen. Online verfügbar unter <https://www.singularart.com/de/blog/2020/09/29/der-kunstmarkt-und-seine-faelschungen/>, zuletzt geprüft am 29.04.2023.
- SIX (2023), Europas Börsenzentrum für traditionelle und digitale Kotierung und Handel. Online verfügbar unter <https://www.six-group.com/de/site/exchanges.html>, zuletzt geprüft am 19.06.2023.
- Small, Zachary (2022), Sotheby's NFT Sale, Expected to Hit \$30 Million, Suddenly Canceled. Online verfügbar unter <https://www.nytimes.com/2022/02/24/arts/sothebys-nft-sale-canceled.html>, zuletzt geprüft am 30.03.2023.
- Sotheby's (2022), The Top 6 Most Expensive Hermès Birkin Bags. Online verfügbar unter <https://www.sothebys.com/en/articles/the-top-6-most-expensive-hermes-birkin-bags>, zuletzt geprüft am 06.01.2023.
- Sotheby's (2023a), The Sotheby's Mei Moses Indices. Online verfügbar unter <https://www.sothebys.com/en/the-sothebys-mei-moses-indices>, zuletzt geprüft am [30.06.2023]
- Sotheby's (2023b), Advisory. Online verfügbar unter <https://www.sothebys.com/en/about/services/advisory>, zuletzt geprüft am 20.06.2023.
- Sotheby's (2023c), Klimt's Last Great Portrait Sets New Auction Record. Online verfügbar unter <https://www.sothebys.com/en/articles/klimts-last-great-portrait-sets-new-auction-record>, zuletzt geprüft am 04.07.2023.
- Statista (2022), Teuerste Kunstwerke nach Verkaufspreis weltweit. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/151038/umfrage/teuerste-kunstwerke-bei-kunstauktionen/>, zuletzt geprüft am 18.09.2022.
- Sturm, Birgit Maria (2011), Ohne Primärmarkt kein Sekundärmarkt: Wie Galerien mit Künstlern arbeiten und umgekehrt, *Kunstrechtsspiegel* 01/11, S. 13-14.
- Sun, Zhiyuan (2022), Königliches Museum der Schönen Künste Antwerpen tokenisiert Meisterwerk im Wert von Millionen. Online verfügbar unter <https://de.cointelegraph.com/news/royal-museum-of-fine-arts-antwerp-tokenizes-million-euro-classic-masterpiece>, zuletzt geprüft am 06.04.2023.
- Swiss Life Asset Managers (2023), Die Geschichte der Offenen Immobilienfonds. Online verfügbar unter <https://www.livingandworking.de/generation-innovation/die-geschichte-der-offenen-immobilienfonds>, zuletzt geprüft am 13.04.2023.

- Sygnum (2021), Introduction to Art Tokenization. Online verfügbar unter <https://www.insights.sygnum.com/post/introduction-to-art-tokenization>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- Tarisio (2011), The 'Lady Blunt' Stradivari, 1721. Online verfügbar unter <https://tarisio.com/cozio-archive/cozio-carteggio/the-lady-blunt-stradivarius-violin-cremona-1721/>, zuletzt geprüft am 27.06.2023.
- Tetzlaff, Marc (2009), *Aktives Portfoliomanagement, Eine vergleichende Analyse von Publikumsfonds und Fixed-Income Arbitrage Hedgefonds*, Bad Soden, Uhlenbruch Verlag.
- Thielmann, Karl-Heinz (2015), Kunst als Geldanlage: Der Wert der Kunst. Online verfügbar unter <http://www.blicklog.com/2015/01/13/kunst-als-geldanlage-der-wert-der-kunst-teil-1/>, zuletzt geprüft am 17.03.2023
- Thieme, H. Jörg und Uwe Vollmer (), Theorien des Geldwirkungsprozesses, in: Prof. Dr. H. Jörg Thieme (Hrsg.), *Geldtheorie*, zweite überarbeitete Auflage, S. 74-109, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft.
- Tinianow, Andrea (2018), The New Art Economy: How Would You Like To Own A Warhol? Online verfügbar unter <https://www.forbes.com/sites/andreatinianow/2018/08/16/the-new-art-economy-how-would-you-like-to-own-a-warhol/>, zuletzt geprüft am 15.06.2023.
- Tokeny (2023), ERC-3643 An Official Standard for Permissioned Tokens. Online verfügbar unter <https://tokeny.com/erc3643/>, zuletzt geprüft am 09.04.2023.
- Torcasso, David (2021), Tech mit Banklizenz. Die Sygnum Bank setzt in der Tokenisierung neue Maßstäbe. Ein Augenschein. Online verfügbar unter <https://www.handelszeitung.ch/unternehmen/wir-sind-ein-technologieunternehmen-mit-banklizenz>, zuletzt geprüft am 20.05.2023
- Trucco, Terry (1989), British Pension Fund Sells \$65.6 Million in Artworks, erschienen in: *The New York Times*, Ausgabe vom 05.04.1989. Online verfügbar unter <https://www.nytimes.com/1989/04/05/arts/british-pension-fund-sells-65.6-million-in-artworks.html>, zuletzt geprüft am 29.03.2023.
- T.S. (2012), Why buy art? Buying and selling is highly emotional. Online verfügbar unter <https://www.economist.com/prospero/2012/06/22/why-buy-art>, zuletzt geprüft am 03.08.2015.

- UBS (2019), The Art Market 2019, A report by Art Basel & UBS. Online verfügbar unter <https://cdn.sanity.io/files/lvzckgdl/production/0ae99c977f897ee3c6048f3865af9929e78ec641.pdf>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- UBS (2021), The Art Market 2021, A report by Art Basel & UBS. Online verfügbar unter <https://cdn.sanity.io/files/lvzckgdl/production/3b831ec7c63bc444c19b630afe73983897abac3e.pdf>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- UBS (2023), The Art Market 2023, A report by Art Basel & UBS. Online verfügbar unter <https://theartmarket.artbasel.com/download/The-Art-Basel-and-UBS-Art-Market-Report-2023.pdf>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- University of Cambridge (2020), Art collector Keynes. Online verfügbar unter <https://www.jbs.cam.ac.uk/insight/2020/art-collector-keynes/>, zuletzt geprüft am 24.06.2023.
- Van Delden, Friederike (2009), Unternehmenssammlungen. Die Kunst, Werte zu schaffen, *Unternehmermagazin*, Nr. 6, 58-61.
- Van Delden, Friederike und Maximilian A. Werkmüller (2010), Art Advisory und Art Management, in: Werkmüller (Hrsg.), *Family Office Management, (Bank-) Dienstleistungen für vermögende Privatkunden*, 2. Auflage, S. 675-708, Heidelberg, Finanz Colloquium Heidelberg.
- Van Ham (2023), Ihr Partner für Unternehmenssammlungen. Online verfügbar unter <https://www.van-ham.com/de/verkaufen/unternehmenssammlungen.html>, zuletzt geprüft am 05.05.2023.
- Velthuis, Olav (2012), The contemporary art market between stasis and flux, in Maria Lind & Olav Velthuis (Eds.), *Contemporary art and its commercial markets: a report on current conditions and future scenarios*, S. 17-50, Sternberg Press.
- Velthuis, Olav und Erica Coslor (2012), The Financialization of Art, in: Karin Knorr Cetina und Alex Preda (Hrsg.), *The Oxford Handbook of the Sociology of Finance*, S. 471-487, Oxford University Press, Oxford.
- Von Hülsen-Esch, Andrea (2014), Geschichte und Ökonomie des Kunstmarkts – ein Überblick, in: Andrea Hausmann (Hrsg.), *Handbuch Kunstmarkt. Akteure, Management und Vermittlung*, S. 37-56, Bielefeld, transcript Verlag.

- Wagenknecht, Sven (2022), Klartext zu Security Token: Wann starten die digitalen Wertpapiere endlich durch? Online verfügbar unter <https://www.onvista.de/news/2022/04-22-klartext-zu-security-token-wann-starten-die-digitalen-wertpapiere-endlich-durch-30-22678572>, zuletzt geprüft am 15.01.2023.
- Weimer, Marco (2022), Dieses Startup vermittelt euch Anteile an Kunst, die sonst unbezahlbar wäre, erschienen in: The Businessinsider. Online verfügbar unter <https://www.businessinsider.de/gruenderszene/business/arttrade-anteile-kunstwerke-blockchain-kleinanleger/>, zuletzt geprüft am 12.01.2023.
- Wehninger, Frank (2011), Illegale Märkte: Stand der sozialwissenschaftlichen Forschung, *Forschungsbericht aus dem Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung*, Nr. 11/6.
- Whitaker, Amy (2019), Art and Blockchain A Primer, History, and Taxonomy of Blockchain Use Cases in the Arts, *Artivate: A Journal of Entrepreneurship in the Arts*, Vol. 8, Nr. 2, S. 21-46.
- Willette, Randall J. (2012), Profile of an Art Fund Manager, Art Fund Tracker, Special Report, Vol. 12, Fine Art Wealth Management, London.
- Willette, Randall J. und David Eckner (2016), Art Investment Vehicles and the Challenges of the Alternative Investment Fund Manager Directive (AIFMD), Fine Art Wealth Management, London.
- Yieldstreet (2022), Art Equity Fund I Annual Year End Report - 2022. Online verfügbar unter <https://cdn2.yieldstreet.com/wp-content/uploads/2023/03/23164741/Art-Equity-Fund-IV-YE-2022.pdf>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- Yieldstreet (2023), Art Equity Fund I. Online verfügbar unter <https://www.yieldstreet.com/offering/MyBc9A/art-equity-fund-iv/#overview>, zuletzt geprüft am 30.06.2023.
- Zakamulin, Valeriy (2016), Abnormal Stock Market Returns around Peaks in VIX: The Evidence of Investor Overreaction? Online verfügbar unter SSRN.
- Zimmermann, Clara (2022), Crowdfunding im Museum. Online verfügbar unter <https://www.weltkunst.de/kunsthandel/2022/05/crowdfunding-james-ensor-art-security-tokens-antwerpen>, zuletzt geprüft am 06.04.2023.
- Zorloni, Alessia (2013), The Economics of Contemporary Art, Berlin Heidelberg, Springer Verlag.