

Stabilität oder Sensitivität:

Makroökonomische Einflussfaktoren auf Mittelzu- und -abflüsse in deutschen offenen Immobilienfonds

Autoren:

Leonie Müller-Judex

Hannah Salzberger

Tobias Just

Herausgeber: **IRE|BS** International Real Estate Business School, Universität Regensburg
www.irebs.de
ISSN 2197 - 7720
Copyright © **IRE|BS** International Real Estate Business School 2025, alle Rechte vorbehalten

Verantwortlich für den Inhalt dieses Bandes:
Leonie Müller-Judex, IREBS
Hannah Salzberger, IREBS
Prof. Dr. Tobias Just, IREBS

Wissenschaftliche Bearbeitung:

IRE|BS Immobilienakademie

International Real Estate Business School
Universität Regensburg

Im Auftrag von:



RECHTLICHE HINWEISE

ZUGANG

Die Publikation von und der Zugang zu Informationen in dieser Studie kann durch lokale Vorschriften in gewissen Ländern eingeschränkt sein. Diese Studie richtet sich ausdrücklich nicht an Personen in Staaten, in denen (aufgrund der Staatsangehörigkeit bzw. des Wohnsitzes der jeweiligen Person oder aus anderen Gründen) entsprechende Einschränkungen gelten. Insbesondere richtet sich die Studie nicht an Bürger der USA sowie an Personen, die in den USA oder in einem ihrer Territorien, Besitzungen oder sonstigen Gebieten, die der Gerichtshoheit der USA unterstehen, wohnhaft sind oder dort ihren gewöhnlichen Aufenthalt haben. Personen, für welche entsprechende Beschränkungen gelten, dürfen nicht, weder online noch in anderer Form, auf diese Studie zugreifen.

KEIN ANGEBOT

Der Inhalt dieser Studie dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine Werbung, kein Angebot und keine Empfehlung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten oder zum Tätigen irgendwelcher Anlagegeschäfte oder sonstiger Transaktionen dar. Diese Studie (einschließlich der darin enthaltenen Informationen und Meinungen) stellt keine Anlageberatung dar und sollte nicht als solche aufgefasst werden. Potentielle Investoren sind gehalten, spezifische Beratung einzuholen und Anlageentscheide gestützt auf ihre individuellen Anlageziele sowie ihre finanziellen und steuerlichen Gegebenheiten zu treffen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die Autoren sind darum bemüht, dass diese in dieser Studie enthaltenen Informationen zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung richtig und vollständig sind und aus zuverlässigen Quellen stammen. Die Autoren lehnen jedoch jegliche Verantwortung für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der hierin wiedergegebenen Informationen und Meinungen ab. Die Autoren lehnen ausdrücklich jegliche Haftung für Verluste oder Schäden ab, die sich aus der Nutzung dieser Studie oder dem Vertrauen in die darin enthaltenen Informationen ergeben könnten, einschließlich Gewinnausfälle oder anderer direkter und indirekter Schäden.

Management Summary

Offene Immobilienfonds sind in Deutschland das bedeutendste Instrument, um indirekt in Immobilien zu investieren. Ende 2024 belief sich das gesamte Volumen der offenen Immobilienfonds auf 284 Mrd. Euro (BVI (2025)). Gerade für Kleinanleger und Kleinanlegerinnen sprechen viele Vorteile für indirekte Immobilienanlagen allgemein und für offene Fonds im Besonderen: Privatanleger und Privatanlegerinnen können bereits mit geringen Anlagebeträgen in ein breit diversifiziertes Immobilienportfolio investieren. Zugleich zeichnet sich dieses Vehikel durch eine, im Vergleich (zur Direktanlage) höhere Liquidität der Anteile aus. Diese Vorteile werden jedoch mit Nachteilen erkauft. Gerade wenn die gewerblichen Immobilienmärkte keine hohe Rendite im Vergleich zu anderen Kapitalmarktanlagen ermöglichen, ziehen Anleger und Anlegerinnen Gelder ab, was die Fonds aufgrund ihrer Mindestanlageanforderungen in Probleme bringen kann.

Für Fondsgesellschaften, Anleger und Anlegerinnen sowie Regulierungsbehörden ist es daher wichtig, die Phasen starker Mittelrückflüsse zu verstehen und ggf. zu prognostizieren, um diese Phasen besser managen zu können. Diese Studie trägt zum Verständnis der gesamtwirtschaftlichen Bestimmungsfaktoren der Mittelzu- und -rückflüsse von offenen Immobilienfonds bei. Dabei wird zwischen Publikumsfonds für private sowie institutionelle Anleger und Anlegerinnen und unterschiedlichen Anlagezeiträumen differenziert. Die Daten basieren auf einem monatlichen Panel von sechs Fonds (1995–2025; 1,965 Beobachtungen)¹. Nach einer deskriptiven Analyse der Daten werden vektorautoregressive Modelle (VAR/BVAR) mit Impulse-Response-Funktionen, Granger-Kausalitätstests sowie datengetriebene Strukturbruchtests durchgeführt.

Insbesondere werden drei Forschungsfragen beantwortet: Erstens, wie sensitiv reagieren Mittelzu- und -abflüsse sowie das Fondsvermögen offener Immobilienfonds in Deutschland auf makroökonomische Einflussfaktoren? Zweitens gibt es hierbei Unterschiede in der Reaktion, z. B. hinsichtlich Reaktionsdauer und Reaktionsintensität? Welche Unterschiede bestehen zwischen privaten und institutionellen Publikumsfonds? Und drittens wird analysiert, ob sich in den Mittelbewegungen stabile Phasen oder strukturelle Brüche identifizieren lassen und ob die oben beschriebenen Zusammenhänge über diese Marktphasen hinweg stabil bleiben oder sich regimespezifisch unterscheiden.

Die Ergebnisse der Studie lassen sechs zentrale Schlussfolgerungen zu: Erstens erklären Zins- und Unsicherheitsschocks (Dreimonats-Euribor, Rendite zehnjähriger Staatsanleihen, Volatilitätsindex auf den S&P-500)² die Dynamik der Flüsse besser als Konjunktur- und Inflationsimpulse. Kapitalmarktbeziehungen wirken schneller und intensiver als die realwirtschaftlichen Fundamentalfaktoren. Zweitens bewegen sich die Mittelabflüsse deutlich synchroner als die Mittelzuflüsse über alle untersuchten Fonds. Es ist daher notwendig, in Krisenphasen das Management der Mittelabflüsse in den Mittelpunkt der Analyse zu rücken. Drittens laufen die Bewegungen der Zuflüsse von institutionellen Fonds jenen von privaten Publikumsflüssen über den gesamten Untersuchungszeitraum eher voraus. Die Bewegungen lassen sich so als Frühindikator heranziehen. Viertens lassen sich mit der großen Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/09 sowie mit den regulatorischen Neuerungen 2013 (KAGB) klare Strukturbrüche erkennen. Sie führten zu veränderten Elastizitäten und Timings. In Folge der Brüche wurden alle Reaktionen flacher und verzögerter.

¹Der Beobachtungszeitraum ist fondsabhängig und wird durch Existenzdauer und Datenverfügbarkeit bestimmt.

²Im Folgenden werden diese Größen als Euribor, 10J-Rendite und VIX bezeichnet.

Fünftens ist die Unterschiedlichkeit der Fonds substanziell: Dies betrifft ebenfalls die Reaktionsintensität als auch die Bestimmungsfaktoren selbst. Damit wird deutlich, dass Diversifikation nicht allein auf Fondsebene, sondern insbesondere durch die Kombination mehrerer Fonds hergestellt werden sollte. Die regulatorischen Rahmenänderungen sorgten tendenziell stabilisierend, konnten aber alle Zyklen nicht verhindern. Schließlich offenbart die vergleichende Betrachtung von Mittelzu- und -rückflüssen sowie des Fondsvermögens heterogene Bruchdynamiken. Die asynchrone Lage und Ausprägung der Strukturbrüche deuten auf unterschiedliche Reaktionsmechanismen und zeitlich versetzte Regimewechsel innerhalb der Fondsentwicklung hin.

Die Beantwortung der Forschungsfragen erfolgt vor dem Hintergrund einiger methodischer Einschränkungen. Die Limitationen der Analyse bestehen unter anderem in einer begrenzten Fondsstichprobe sowie darin, dass die Frequenzen der ausgewerteten Daten zum Teil zunächst harmonisiert werden mussten. Zudem berücksichtigen die vorliegenden Auswertungen immobilienwirtschaftliche Marktentwicklungen, Marketingmaßnahmen und das Stimmungsbild in der Immobilienwirtschaft (Sentiment) nur am Rande. Künftige Arbeiten sollten diese Aspekte systematisch einbeziehen, um die Dynamik von Zu- und Abflüssen besser zu verstehen. Die in dieser Studie gewonnenen Ergebnisse sind daher als erste, unter diesen Rahmenbedingungen gewonnene Indikation zu interpretieren.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
1 Einleitung	7
2 Hypothesen zur Marktreaktion offener Immobilienfonds	11
3 Hintergrund und institutioneller Rahmen	12
4 Datenübersicht	15
5 Methodisches Vorgehen	19
5.1 Korrelationsmaß zwischen Fondsserien	19
5.2 Vektorautoregressives Modell zur Schätzung von Fondsreaktionen	19
5.3 Change-Point-Analyse und Chow-Test zur Identifikation von Strukturbrüchen . .	21
6 Ergebnisse	21
6.1 Deskriptive Statistiken	21
6.2 Granger-Kausalitäten zwischen offenen Immobilienfonds	26
6.3 Strukturbruchanalyse	27
6.4 Reaktionen der Fonds auf makroökonomische Veränderungen	29
6.4.1 Gesamtperiodische Reaktionen auf Makro-Schocks	29
6.4.2 Schockverarbeitung bei Institutionellen Fonds	45
7 Hypothesenprüfung und zentrale Befunde	47
8 Schlussfolgerungen, Limitationen und Implikationen	49
Literatur	51
A Appendix	56
A.1 Arten der Impulse-Response-Funktionen	56
A.2 Impulse-Response-Funktionen der OIFs	57

Tabellenverzeichnis

1	Vergleich offener Immobilienfonds mit anderen Anlageklassen	12
2	Bezeichnungen der Fonds	15
3	Übersicht der Fondsvariablen.	16
4	Übersicht der makroökonomischen Variablen und Hypothesen	17
5	Deskriptive Statistik	18
6	Zusammenfassung der Kernergebnisse je Schock für UIDE.	42
7	Übersicht der Reaktionen der Publikumsfonds für Privatanleger und Privatanlegerinnen	43
8	Übersicht der Reaktionen der Publikumsfonds für institutionelle Anleger und Anlegerinnen	46
9	Arten von Impulse-Response-Funktionen	56
10	Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode; UIDE, UIEU, UIGL), Fondsvermögen	57
11	Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelrückflüsse	58
12	Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIDE, UIEU, UIGL), Mittelzuflüsse	59
13	Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Fondsvermögen	60
14	Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelrückflüsse	61
15	Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelzuflüsse	62
16	Impulse-Response-Funktionen (Post-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Fondsvermögen	63
17	Impulse-Response-Funktionen (Post-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelrückflüsse	64
18	Impulse-Response-Funktionen (Post-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelzuflüsse	65
19	Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Fondsvermögen	66
20	Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelzuflüsse	67
21	Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelrückflüsse	68
22	Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Fondsvermögen	69
23	Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelrückflüsse	70
24	Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelzuflüsse	71

Abbildungsverzeichnis

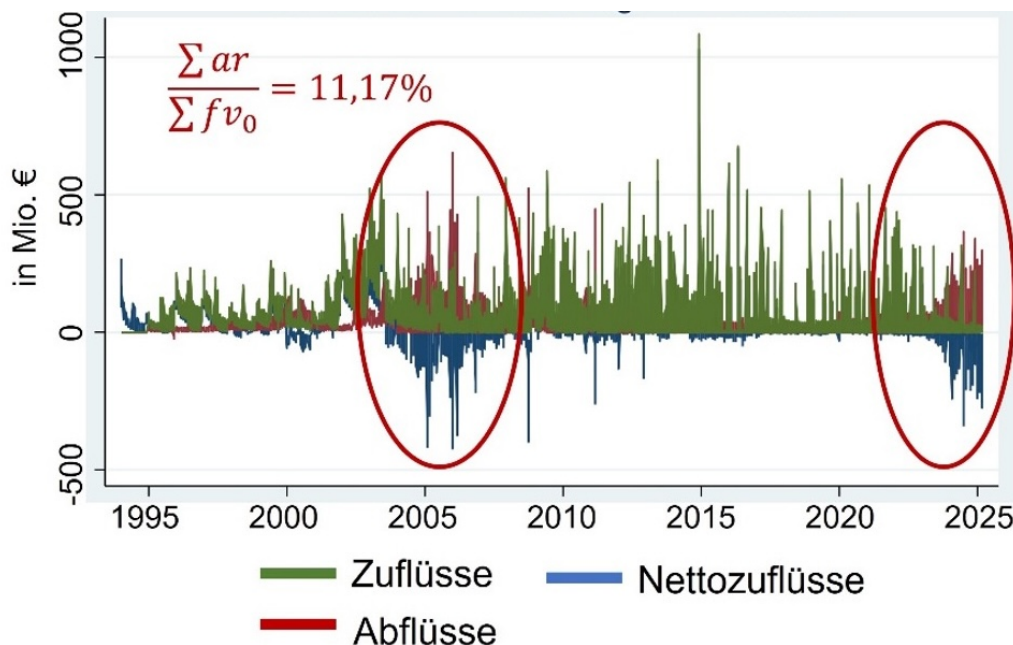
1	Mittelzu- und -abflüsse im Zeitraum von 1995 bis 2025.	7
2	INREV-Quartalsfondsindex (2025).	8
3	Arbeitsmarkt, Anleiherenditen und Zinsen.	9
4	Volatilität, Inflation und Wachstum.	10
5	Entwicklung institutioneller Rahmenbedingungen offener Immobilienfonds	13
6	Verteilung der Mittelzuflüsse pro Jahr	22
7	Verteilung der Mittelabflüsse pro Jahr	22
8	Jahresmittelwerte der Mittelzuflüsse	23
9	Jahresmittelwerte der Mittelabflüsse	23
10	Korrelationsmatrix der Mittelzuflüsse	24
11	Korrelationsmatrix der Mittelabflüsse	25
12	Korrelationsmatrix des Fondsvermögens	25
13	Granger-Kausalität institutionelle vs. private Publikumsfonds für Fondsvermögen und Mittelabflüsse (Zeile $\rightarrow$ Spalte)	26
14	Signifikante Strukturbrüche in den Mittelrückflüssen für UIDE	28
15	Signifikante Strukturbrüche in den Netto-Mittelflüssen für UIDE	28
16	Signifikante Strukturbrüche im Fondsvermögen für UIDE	29
22	Quandt-Andrews-supF-Test: datengetriebene Bruchzeitpunkte der Koeffizienten .	33
23	Subperioden in der Zeitreihe	34

1 Einleitung

Offene Immobilienfonds (OIFs) wurden 1959 in Deutschland eingeführt und haben sich seit den 1960er Jahren zu der größten indirekten Immobilienanlageform in Deutschland entwickelt. Offene Immobilienfonds ermöglichen privaten sowie institutionellen Investoren den Zugang zu breit diversifizierten Immobilienportfolios, wobei die erforderlichen Mindesteinlagen vergleichsweise gering sind. Ihre Attraktivität gründet auf der Kombination einer grundsätzlich liquiden Anteilsausgabe und Rückgabemöglichkeit mit einer langfristig orientierten Bewirtschaftung illiquider Immobilienbestände. Diese Liquiditätstransformation verleiht OIFs eine besondere Rolle im Finanzsystem, macht sie jedoch zugleich anfällig für makroökonomische Schocks und Phasen von Marktstress (Stein, 2013).

Als die Erholung insbesondere der europäischen Gewerbeimmobilienmärkte nach dem Platzen der Dot-Com-Blase 2001 nur sehr zögerlich ablief, Leerstände wuchsen, Mieten zurückgingen und folglich Bewertungen angepasst werden mussten, kam es in den Jahren nach 2004 zunächst zu umfangreichen Rückflüssen, die später zu mehreren Fondsschließungen führten. Auch die Finanzkrise 2008/2009 legte nicht nur die Anfälligkeit des Finanzsystems offen, sondern zeigte zugleich die Vulnerabilität des offenen Anlagevehikels. Zahlreiche Fonds sahen sich gezwungen, die Anteilsrücknahme auszusetzen und mussten zum Teil sogar liquidiert werden. Auch hier wurde dieser Schritt durch anschwellende Mittelabflüsse ausgelöst (vgl. Abbildung 1), die angesichts der Illiquidität der gehaltenen Vermögenswerte kurzfristig nicht bedient werden konnten.³

Abbildung 1: Mittelzu- und -abflüsse im Zeitraum von 1995 bis 2025.



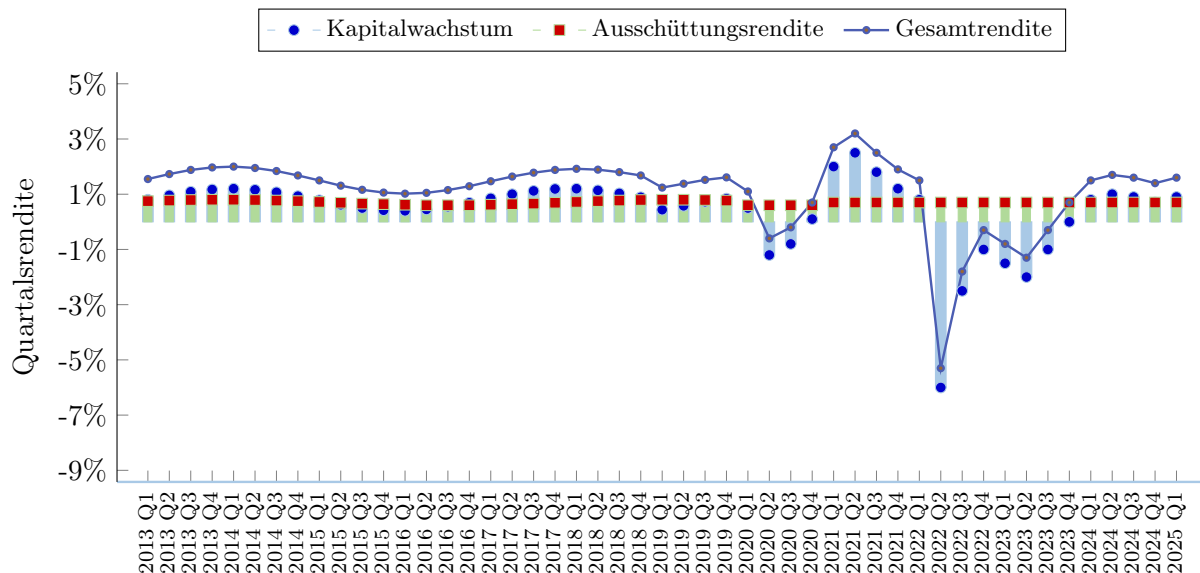
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Daten der Union Investment (2025).

³In der vorliegenden Studie werden die Mittelrückflüsse mit AR (ar), die Mittelzuflüsse mit AB (ab) und das Fondsvermögen mit FV (fv) abgekürzt.

Der Gesetzgeber reagierte auf diese Entwicklung mit einer grundlegenden Reform. Das Kapitalanlagegesetzbuch (KAGB) führte unter anderem eine zweijährige Mindesthaltefrist sowie Kündigungsfristen ein, um die Divergenz zwischen täglicher Liquidität auf Anteilsebene und der langfristigen Natur von Immobilieninvestments zu reduzieren (Maurer u. a., 2012). Diese regulatorischen Anpassungen resultierten in den Folgejahren in einer höheren Stabilität der Fonds. Das Spannungsfeld zwischen Anleger- und Immobilienilliquidität bleibt jedoch ein strukturprägendes Merkmal.

Parallel dazu fand eine Konsolidierung innerhalb der Fondsbranche statt: Rund 83 % des verwalteten Vermögens werden von wenigen großen Anbietern verwaltet. Größenvorteile entstehen durch das Erschließen von Skaleneffekten im Management und v. a. über den Vertrieb (insbesondere, wenn eine Bank angebunden ist), durch bessere Risikodiversifikation mit einem größeren Immobilienportfolio sowie durch einen leichteren Zugang zu Kapitalmärkten. Kleinere Fondshäuser positionieren sich daher aktuell in Nischen und bieten individualisierte Managementansätze (INREV, 2025a). Die Konzentration in der Branche verspricht Effizienzgewinne, erhöht jedoch auch die Systemrelevanz einzelner Anbieter und damit potenzielle Kumulationsrisiken. Dies ist insbesondere in Marktphasen wichtig, die durch schwächere Immobilienmarktentwicklungen geprägt sind. Dies war in den letzten Jahren der Fall wie in Abbildung 2 illustriert wird: Nach einer jahrelangen Aufschwungphase, die lediglich in den ersten zwei Quartalen der Corona-Pandemie durch leicht negative Gesamtimmobilienrenditen durchbrochen wurde, sorgten die heftigen Zinserhöhungen im Zuge des Anstiegs der allgemeinen Teuerung zu starken Einbrüchen an den Immobilienmärkten.

Abbildung 2: INREV-Quartalsfondsindex (2025).



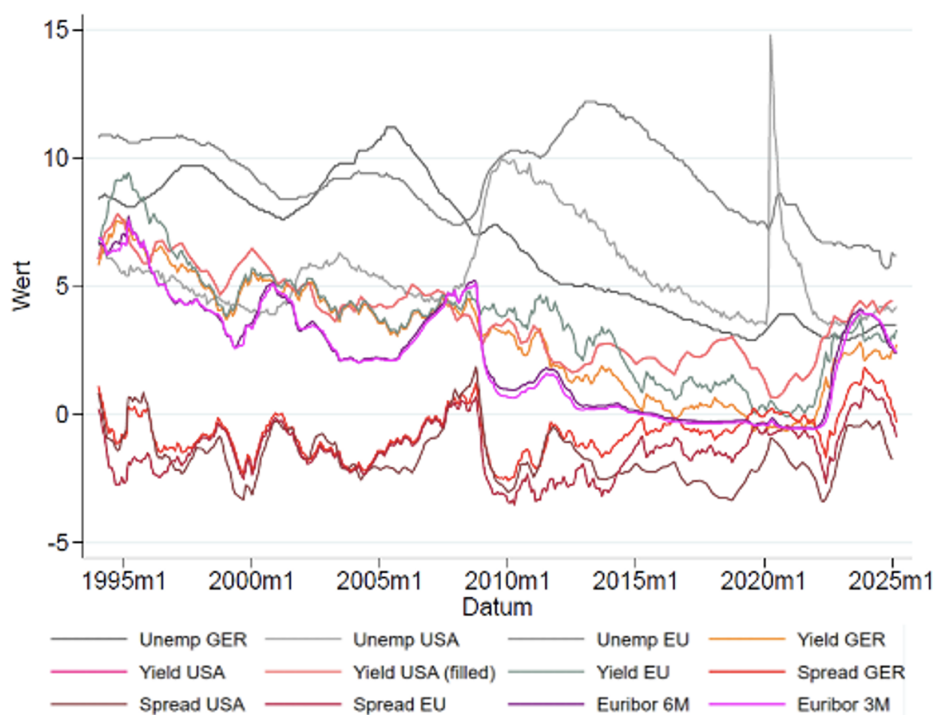
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf INREV (2025b).

Die Anbieter- und Produktstruktur spricht bestimmte Anlegergruppen an und trägt so zu einer grundsätzlich resilienten Grundstruktur der OIFs bei. Schnejdari et al. (2022) legen beispielsweise nahe, dass die Fondsgröße, das Alter des Fonds und eine breite Vertriebsbasis eine stabilisierende Wirkung auf die Fondsergebnisse haben, wobei alle drei Aspekte zusammenhängen. Gleichzeitig stabilisiert ein hoher Anteil an Kleinanleger und Kleinanlegerinnen einen Fonds, oder umgekehrt,

ein hoher Anteil institutioneller Investoren erhöht die Wahrscheinlichkeit von Fondsaufösungen. Sekundärmarktdaten zeigen zudem, dass Rücknahmeaussetzungen signifikante Preisabschläge nach sich ziehen können und die Robustheit der Fonds in Stressphasen auf die Probe stellen (Gerlach und Maurer, 2020), wahrscheinlich weil die Aussetzung zu höherer Aufmerksamkeit und als negatives Signal gewertet wird. Gemäß den Rendite-Risiko-Profilen von OIFs zeigen sich gegenüber Aktien und Anleihen tendenziell stabile, moderat positive Renditen bei niedriger Volatilität, in Stressphasen fungieren OIFs nicht selten als *sicherer Hafen* (Maurer u. a., 2004; Sebastian und Rehers, 2025).

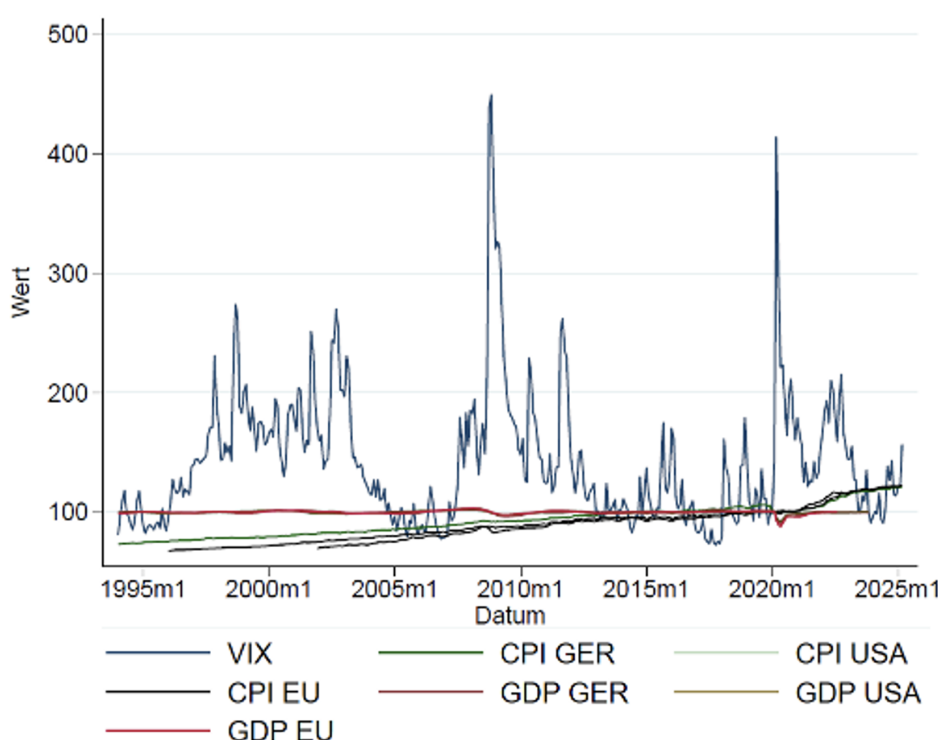
Als langfristige Anlageinstrumente mit kurzfristigen Liquiditätszusagen reagieren OIFs nicht nur auf Immobilienmarktentwicklungen, sondern auf Veränderungen des Zinsumfelds, der allgemeinen Preisentwicklung und den Wachstumsaussichten für die Gesamtwirtschaft. Zusätzlich ist zu vermuten, dass Phasen hoher Marktunsicherheit OIFs begünstigen könnten. Geldpolitische Regimewechsel nach der Finanzkrise sowie die lange Phase niedriger Zinsen, der jüngste Inflationschock und die damit verbundene Normalisierung der Zinsstruktur ebenso wie wiederholte Volatilitätsspitzen haben die Rahmenbedingungen für Zeichnungen und Rückgaben verändert (vgl. Abbildung 3 und Abbildung 4).

Abbildung 3: Arbeitsmarkt, Anleiherenditen und Zinsen.



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Federal Reserve Bank of St. Louis (2022, 2025h,i); European Central Bank (2025a,b); Federal Reserve Bank of St. Louis (2025b))

Abbildung 4: Volatilität, Inflation und Wachstum.



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Federal Reserve Bank of St. Louis (2022, 2025a,b, 2024b)).

Viele dieser Bestimmungsfaktoren stehen in engen Wechselwirkungen. Daher sind univariate Analysen nur indikativ, wichtiger ist das Prüfen von Wirkungszusammenhängen innerhalb eines multivariaten Analysekontextes, bei dem die zentralen Bestimmungsfaktoren gleichzeitig kontrolliert werden und die Schocks einzelner Parameter modelliert werden können.

Die vorliegende Untersuchung nimmt genau diesen Aspekt auf: Die Modellierung von Zuflüssen, Abflüssen und Fondsvermögen als System erfolgt auf Basis eines Panels mit monatlichen Daten für deutsche offene Immobilienfonds über den Zeitraum 1995–2025 (sechs Fonds; 1,965 Beobachtungen). Im Rahmen der empirischen Untersuchung werden vektorautoregressive, bzw. Bayesianische vektorautoregressive Modelle (VAR/BVAR) mit Impulse-Response-Funktionen verwendet. Diese Modelle werden in einem weiteren Schritt um Granger-Kausalitätstests sowie datengetriebene Strukturbruch-Tests (Chow, Quandt-Andrews, Bai-Perron) erweitert, um Veränderungen von Elastizitäten und Timings zu erfassen sowie um zu prüfen, ob die geschätzten Schocks stabil in unterschiedlichen Marktphasen verlaufen. Es erfolgt eine Differenzierung nach Fondsart (Publikumsfonds für private vs. institutionelle Anleger und Anlegerinnen) und Produktfokus (Deutschland/Europa/Global), um zu prüfen, welche der geschätzten Wirkungszusammenhänge für alle Fonds gelten und welche Fonds-Spezifika aufweisen.

Das Ziel der Untersuchung besteht darin, die Sensitivität der Kapitalflüsse von Publikums-OIFs (vs. institutionelle OIFs) gegenüber zentralen gesamtwirtschaftlichen Indikatoren, wie dem Zinsniveau, den Inflationsraten, Wachstumsindikatoren oder dem Volatilitätsindex, zu untersuchen. Auch sollen zeitliche Vorlaufbeziehungen zwischen institutionellen und Publikumsfonds geprüft und mögliche Strukturbrüche in den Zusammenhängen identifiziert werden. Die vorliegende Studie zielt darauf ab, einen Beitrag zur Einschätzung der Stabilität dieses Fondssegments zu

leisten und zugleich eine Grundlage für praxisrelevante Handlungsempfehlungen in Bezug auf Fondsmanagement zu schaffen.

2 Hypothesen zur Marktreaktion offener Immobilienfonds

Die folgenden Hypothesen formulieren potenzielle gesamtwirtschaftliche Einflussfaktoren auf Mittelzuflüsse, Mittelabflüsse und das Fondsvermögen offener Immobilienfonds. Sie werden in dieser Studie empirisch geprüft, ohne dass damit ein Anspruch auf Vollständigkeit aller relevanten makroökonomischen Bestimmungsfaktoren verbunden ist. Im Anschluss an die empirischen Auswertungen werden zusätzliche, potenziell prüfenswerte Zusammenhänge skizziert. Im Mittelpunkt der Analyse stehen drei Hypothesenblöcke: (I) gesamtwirtschaftliche Dynamik, (II) Zinsniveau und Zinsstruktur sowie (III) Unsicherheit an den Kapitalmärkten.

I) Gesamtwirtschaftliche Dynamik: Wirtschaftswachstum

Ein robustes Wirtschaftswachstum könnte die Mieterwartungen und damit die zukünftigen Cash-flows offener Immobilienfonds stützen und so deren Attraktivität erhöhen. Vor diesem Hintergrund lautet Hypothese Ia): Höheres Wirtschaftswachstum geht mit steigenden Mittelzuflüssen und sinkenden Mittelabflüssen bei OIFs einher. Alternativ lässt sich argumentieren, dass Anleger und Anlegerinnen in Phasen stärkeren Wachstums verstärkt in risikoreichere Anlageklassen umschichten und OIFs relativ an Attraktivität verlieren. Daraus ergibt sich die Gegenhypothese Ib): Höheres Wirtschaftswachstum wirkt sich negativ oder zumindest nicht eindeutig positiv auf die Nettozuflüsse (Zu- abzüglich Abflüsse) von OIFs aus.

II) Zinsabhängigkeit der Mittelzuflüsse

Höhere kurz- und insbesondere langfristige Zinsen könnten Mittelzuflüsse in OIFs dämpfen, da die relative Attraktivität von Geldmarkt- und Anleiheprodukten steigen könnte (Substitutionseffekt, Hypothese IIa). Zugleich könnten steigende Diskontsätze Immobilienbewertungen belasten und damit mittelbar die Nettozuflüsse schwächen. Eine steilere Zinsstruktur (z. B. größerer Euribor–10J-Spread) könnte zusätzlich kurzfristige Abflussneigung begünstigen (Hypothese IIb).

III) Gesamtwirtschaftliche Unsicherheit reduziert Nettozuflüsse

Anhaltend hohe Marktunsicherheit, gemessen etwa am VIX, könnte die Liquiditätspräferenz von Anlegern und Anlegerinnen erhöhen und Umschichtungen in kurzfristige, hochliquide Anlagen begünstigen. Daraus ergibt sich Hypothese IIIa): Höhere Marktunsicherheit geht mit geringeren Nettozuflüssen (rückläufigen Zuflüssen bzw. steigenden Abflüssen) in OIFs einher. Umgekehrt ließe sich argumentieren, dass OIFs in Phasen ausgeprägter Unsicherheit verstärkt als vergleichsweise defensives Anlagevehikel nachgefragt werden. In diesem Fall wären höhere Zuflüsse und geringere Abflüsse zu erwarten. Dies führt zur Gegenhypothese IIIb): Höhere Marktunsicherheit ist mit steigenden Zuflüssen und sinkenden Abflüssen in OIFs verbunden.

3 Hintergrund und institutioneller Rahmen

Funktionsweise offener Immobilienfonds

Offene Immobilienfonds sind in Deutschland überwiegend als offene alternative Investmentfonds (AIF) nach §§230 ff. KAGB ausgestaltet. Sie werden von einer Kapitalverwaltungsgesellschaft (KVG) treuhänderisch verwaltet. Das bedeutet, dass das Fondsvermögen als Sondervermögen rechtlich vom Vermögen der KVG getrennt ist und es durch eine Verwahrstelle (Depotbank) kontrolliert wird (BaFin, 2025; Maier, 2020). Das traditionelle “Investmentdreieck” aus KVG, Verwahrstelle und Anlegern und Anlegerinnen bildet den organisatorischen Kern dieser Struktur (Bone-Winkel, 2001). Für Publikums-OIFs gelten unter anderem eine Mindesthaltefrist von 24 Monaten und eine Kündigungsfrist von 12 Monaten, regelmäßige externe Bewertungen der Immobilien sowie Liquiditätsvorgaben von mindestens 5 % und höchstens 49 %, um einerseits eine hohe Immobilienquote und andererseits geringe Liquiditätsrisiken zu gewährleisten. Die Fremdkapitalquote ist grundsätzlich auf 30 % des Verkehrswerts begrenzt (BaFin, 2025; Deutscher Bundestag, 2017; Maier, 2020). Diese Regeln kennzeichnen das Spannungsfeld zwischen langfristiger Kapitalbindung der Immobilien und der geregelten Rückgabemöglichkeit auf Anteilsebene (Rock u. a., 2019).

Vergleich mit anderen Anlageklassen

Tabelle 1: Vergleich offener Immobilienfonds mit anderen Anlageklassen

Kriterium	Offene Immo- bilienfonds	Aktienfonds	Anleihenfonds	Tages- /Festgeld
Rendite	2–4 % p.a.	6–8 % p.a., stark schwankend	1–3 % je nach Zinsumfeld	0–2 %, stark zinsabhängig
Risiko	Mittel, fristenbedingt & marktzyklisch	Hoch (Markt-, Konjunktur- und Branchenrisiken)	Niedrig–mittel (Bonität & Zinsrisiko)	Sehr niedrig
Liquidität	Eingeschränkt: 24 M. Haltefrist, 12 M. Kündigungsfrist	Hoch (täglicher Börsenhandel)	Hoch (abhängig vom Marktumfeld)	Hoch
Inflationsschutz	Langfristig möglich durch Sachwertcharakter (z. B. indexierte Mieten); kurzfristig begrenzt wirksam	Langfristig potenzieller Schutz durch Unternehmenswerte; kurzfristig schwankend	Gering bis negativ bei Realzinsverlust	Nein, bei Inflation Kaufkraftverlust
Regulierung	Hoch: KAGB, AIFM-Richtlinie, BaFin-Aufsicht	KAGB, UCITS	KAGB, UCITS	Einlagensicherung (§ EinSiG)
Besondere Risiken	Fristeninkongruenz, Bewertungszyklen, Liquiditätsdruck	Unternehmensausfälle, Schwankungen	Zinsänderungsrisiko, Bonitätsverluste	Kaufkraftverlust bei Inflation

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf BaFin (2025); Bujotzek (2007); Edelmann (2025); Reitsamer (2025).

Gegenüber Aktienfonds weisen OIFs-Ertragsverläufe typischerweise geringere Schwankungen auf, sind aber aufgrund der Halte- und Kündigungsfristen weniger liquide (BaFin, 2025; Rock u. a., 2019). Verglichen mit Anleihefonds reagieren Bewertungen von OIFs mittelbar auf Veränderungen von Zinsen und Spreads, während die Liquidität nicht börsentäglich, sondern regulatorisch gerahmt ist (BaFin, 2025). Im Vergleich zu Tages-/Festgeld bieten OIFs in der Regel höhere Erträge bei höherem Risiko. Die Liquidität ist durch gesetzliche Quoten und Rückgaberegeln gesteuert (BaFin, 2025). Marktbeobachtungen zu Volumina, Liquiditätsquoten und Fremdkapital zeigen, dass die Produkte aggregiert deutlich unter den zulässigen Obergrenzen agieren (Scope Analysis, 2023). Zu den produktspezifischen Risiken zählen Bewertungs-, Liquiditäts-, Mietausfall- und ggf. Währungsrisiken. Transparenz- und Produktaufsicht erfolgen u. a. über die Regulierung von PRIIP⁴ (BaFin, 2022).

Entwicklung des regulatorischen Rahmens

Einen zentralen Meilenstein in der Entwicklung der OIFs (vgl. Abbildung 5) stellt die Novelle des Kapitalanlagegesellschaftsgesetzes (KAGG) im Jahr 1969 dar: OIFs mussten bei Kapitalanlagegesellschaften verwaltet werden, Depotbanken erhielten eine Kontrollfunktion (Bone-Winkel, 2001; Bujotzek, 2007). 1970 wurde die Treuhandlösung eingeführt, wonach das Fondsvermögen getrennt vom Vermögen der KAG bei einer unabhängigen Depotbank zu verwahren ist (Bone-Winkel, 2001). Parallel regelte das Auslandsinvestmentgesetz von 1969 den Umgang mit ausländischen Fonds im deutschen Vertrieb (Bujotzek, 2007).

Abbildung 5: Entwicklung institutioneller Rahmenbedingungen offener Immobilienfonds

Zeitpunkt	1969	1970	28. Jul 69		2004		2008–2009
Ereignis	Novelle des Kapitalanlagegesellschaftsgesetzes (KAGG)	Einführung der Treuhandlösung für OIFs	Auslandsinvestmentgesetz (AusInvG)		Einführung des Investmentgesetzes (InvG)		Finanzkrise: Rücknahmeaussetzungen bei OIFs
Zeitpunkt	2011	2013	2014	2018	2021	2023	2024
Ereignis	Anlegerschutz- und Funktionsverbesserungsgesetz (AnsFuG)	Inkrafttreten des Kapitalanlagegesetzbuchs (KAGB)	PRIIP-Verordnung (EU) (1286/2014)	Reform der Investmentbesteuerung	Einführung des Fondsstandortgesetzes (FoStoG)	Zukunftsfinanzierungsgesetz (ZuFinG)	AIFMD II: Regulatorische Änderungen

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf (BaFin, 2025; Beckmann, 2025; Bujotzek, 2007; Deutscher Bundestag, 2017; Bungart u. a., 2023; BVI, 2025; Johannsen, 2021; Rottke und Voigtländer, 2017).

Mit dem Investmentgesetz (InvG) 2004 erfolgte die Harmonisierung und Modernisierung des Investmentrechts; es entstanden ein einheitlicher Investmentbegriff, erweiterte Aufsichtsbefugnisse der BaFin und Grundsteine für Transparenz- und Liquiditätsregeln bei OIFs (Bujotzek, 2007). Die Finanzkrise 2008/2009 machte durch Rückgabewellen und Rücknahmeaussetzungen die Friktion zwischen Immobilienliquidierbarkeit und Anteilrückgabe deutlich (Deutscher Bundestag, 2017; Rock u. a., 2019). 2011 folgte das Anlegerschutz- und Funktionsverbesserungsgesetz (AnsFuG), das erste Rückgabe- und Großanleger-Begrenzungen vorsah (Rottke und Voigtländer, 2017).

⁴PRIIP = Packaged Retail and Insurance-based Investment Products, also indirekte Anlageprodukte für Kleinanleger und Kleinanlegerinnen sowie Versicherungsanlageprodukte. Nähere Informationen zur Regulierung von PRIIP bietet (BaFin, 2022).

Eine Zäsur bildet das Kapitalanlagegesetzbuch (KAGB) 2013: Für Publikums-OIFs wurden Mindesthalte- und Kündigungsfristen normiert, Liquiditäts- und Leverage-Grenzen festgelegt. Zudem wurden regelmäßige externe Bewertungen und Stresstests geregelt sowie Erlaubnispflichten und die Aufsicht über KVGen präzisiert. Auch wurde zwischen Publikums- und Spezial-AIF unterschieden (BaFin, 2025; Deutscher Bundestag, 2017; Maier, 2020). 2014 kam mit der PRIIP-Verordnung das standardisierte Basisinformationsblatt hinzu (BaFin, 2022).

Die Investmentsteuerreform 2018 stellte auf Fonds- und Anlegerebene um. Für OIF-Privatanleger und Privatanlegerinnen ist die 60 %-Teilfreistellung wesentlich, die Erträge/Ausschüttungen teilweise steuerfrei stellt (BVI, 2025). Das Fondsstandortgesetz 2021 ergänzte das KAGB u. a. um neue Fondskategorien (offenes Infrastruktur-Sondervermögen) und zielte auf eine Stärkung des Fondsstandorts (Johannsen, 2021). Mit dem Zukunftsfinanzierungsgesetz 2023 wurden, bei insgesamt marktbreiter Modernisierung, für OIFs v. a. Investitionsmöglichkeiten mit Grundstücksbezug in Erneuerbare-Energien-Anlagen eröffnet und zugleich quotiert. Außerdem wurden Bewirtschaftungsgegenstände wie Aufdach-PV und Ladeinfrastruktur ausdrücklich klargestellt (Bungart u. a., 2023; Tokman und Johann, 2024).

Die AIFMD-II-Reform (Alternative Investment Fund Managers Directive)(2024/2025)⁵ präzisiert europaweit Vorgaben für kreditvergebende AIFs, einschließlich Leverage-Grenzen. OIFs sind hiervon nur betroffen, wenn ihre Struktur als kreditvergebender AIF einzuordnen ist (Beckmann, 2025).

Infolge hoher Anteilsrückgaben und zugleich nur begrenzt liquidierbarer Immobilienbestände in der Finanzkrise 2008/2009 setzten mehrere offene Immobilienfonds die Rücknahme zeitweise aus. Sichtbar wurde damit die Fristeninkongruenz zwischen täglichem Rückgaberecht und langen Vermarktungszeiten von Immobilien. Daraus resultierten die später eingeführten Halte- und Kündigungsfristen sowie verbindliche Liquiditätsquoten im KAGB (BaFin, 2025; Deutscher Bundestag, 2017; Rock u. a., 2019).

Mit dem Investmentsteuerreformgesetz 2018 wurde die Fondsbesteuerung neu geordnet: Für offene Immobilienfonds gilt seitdem die Teilfreistellung. Bei Privatanlegern und Privatanlegerinnen sind in der Regel 60 % der Ausschüttungen steuerfrei. Die Teilfreistellung ist seither ein fester Bestandteil der steuerlichen Ausgestaltung dieser Produkte (BVI, 2025).

⁵Die AIFMD-II-Reform (2024/2025) bezeichnet die Novellierung der europäischen Richtlinie über die Verwalter alternativer Investmentfonds (AIFMD; Richtlinie 2011/61/EU) durch die Änderungsrichtlinie (EU) 2024/927, die im Rahmen des Fondsmarktstärkungsgesetzes in nationales Recht umgesetzt wird. Ziel ist insbesondere die europaweite Harmonisierung der Vorgaben für kreditvergebende AIFs, einschließlich der Einführung von Leverage-Grenzen und verpflichtender Liquiditätsmanagementinstrumente (Beckmann, 2025).

4 Datenübersicht

Die empirische Analyse basiert auf einem Paneldatensatz mit 1.965 Beobachtungen von sechs offenen Immobilienfonds (Publikumsfonds und institutionelle Produkte)⁶ mit monatlicher Frequenz im Zeitraum 1995–2025⁷ (vgl. Tabelle 2).

Die fondsbezogenen Daten (Brutto-Mittelzuflüsse, Brutto-Mittelabflüsse, Nettozuflüsse sowie Fondsvermögen) stammen von Union Investment und betreffen ausschließlich deren Fonds.⁸ Nettozuflüsse werden als Differenz aus Zu- und Abflüssen geführt und das Fondsvermögen umfasst Mittelbewegungen und Bewertungsänderungen.

Tabelle 2: Bezeichnungen der Fonds

Bezeichnung des Fonds	Abkürzung
UniImmo: Deutschland	UIDE
UniImmo: Europa	UIEU
UniImmo: Global	UIGL
UniInstitutional German Real Estate	UIINGRE
UniInstitutional European Real Estate	UIISEU
UniInstitutional European Real Estate FK	UIINEUFK

Quelle: Eigene Darstellung

Für Wirtschaftswachstum, Zinsen, Inflation wird auf Daten für Deutschland und Europa sowie auf Daten für die USA (für die global ausgerichteten Fonds) zurückgegriffen. Der Drei-Monats-Euribor wurde als Kurzfristzinssatz verwendet (European Central Bank, 2025a; Federal Reserve Bank of St. Louis, 2025f) und die langfristigen Renditen zehnjähriger Bundesanleihen (European Central Bank, 2025b; Federal Reserve Bank of St. Louis, 2025g,h) für die langfristigen Zinsen. Zusätzlich wird ein Spread (Euribor minus 10J) erstellt, um mögliche Zeitaspekte der Zinsstrukturkurve zu erfassen. Das Wirtschaftswachstum (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2022, 2024a,b)⁹ wird über die Veränderung des realen Bruttoinlandsprodukts und die Stärke des Arbeitsmarktes über die Arbeitslosenquote (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2023, 2025e,i)¹⁰ erfasst. Das Preisniveau wird durch den Consumer Price Index (CPI) (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2025b,c,d) dargestellt, die Inflationsrate ist dann die Veränderung des CPI im Monatsvergleich. Die Kapitalmarktunsicherheit wird über den Volatilitätsindex (VIX) gemessen (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2025a). Als Proxy für die Opportunitätskosten von Aktien dient der DAX (Börse Frankfurt, 2025).

⁶In diesem Dokument beziehen sich die Begriffe „Publikumsfonds für institutionelle Anleger und Anlegerinnen“ sowie „Publikumsfonds für private Anleger und Anlegerinnen“ teilweise verkürzt auf „institutionelle Fonds“ bzw. „Publikumsfonds“.

⁷Die exakten Betrachtungszeiträume sind durch die jeweilige Fondsaufgabe bestimmt.

⁸Sofern nicht anders angegeben, basieren die dargestellten Ergebnisse und Abbildungen auf eigenen Berechnungen auf Grundlage von Daten der Union Investment.

⁹Reihen, die nicht bis 03/2025 verfügbar sind, werden durch methodisch vergleichbare-Reihen ergänzt; verbleibende einzelne Fehlstellen innerhalb einer Reihe werden linear interpoliert.

¹⁰Die in der Studie verwendete Arbeitslosenquote basiert auf Daten der Federal Reserve Bank of St. Louis (FRED) und folgt der nationalen Definition des Bureau of Labor Statistics (BLS). Eine direkte internationale Vergleichbarkeit (nach ILO-Standard) ist daher eingeschränkt.

Tabelle 3 und Tabelle 4 zeigen die verwendeten fonds- und makroökonomischen Variablen, mit denen die zugrunde liegenden Hypothesen in dieser Studie überprüft werden; Tabelle 5 berichtet deskriptive Statistiken für die fondsspezifischen Variablen.

Tabelle 3: Übersicht der Fondsvariablen.

Übersicht	Datenquelle	Beschreibung
Mittelzuflüsse (AB)	Union Investment	Operationalisierung des Nachfragekanals makroökonomischer Schocks durch Quantifizierung der durch Erwartungen und Einkommenslage induzierten Neuzeichnung von Anteilen.
Mittelabflüsse (AR)	Union Investment	Identifikation des Liquiditäts-/Stresstransmissionskanals, da Rückgaben empirisch rasch (sofern möglich) und asymmetrisch auf negative Schocks reagieren und somit Run-/Redemption-Risiken abbilden.
Fondsvermögen (FV)	Union Investment	Erfassung des Bewertungs-/Diskontsatzkanals, da sich neben den Nettoflüssen auch Zins- und Spreadbewegungen sowie Preisänderungen der Portfoliowerte unmittelbar im Bestandsniveau niederschlagen.

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 4: Übersicht der makroökonomischen Variablen und Hypothesen

Variable	Datenquellen	Hypothesen
Euribor	EZB	↑ Euribor verteuert Refinanzierung und macht Tages-/Festgeld attraktiver → belastet die Attraktivität offener Immobilienfonds (OIFs) und erhöht tendenziell den Abflussdruck. ↓ Euribor stützt Zuflüsse. (<i>Hypothese IIa</i>)
10-Year Bond Yield	EZB, FRED	↑ 10-Jahres-Staatsanleihen erhöhen Diskontsätze, drücken Bewertungen und verbessern die relative Attraktivität von Anleihen → Umschichtung zulasten von OIFs, mehr Abflüsse. ↓ 10y stützt OIFs. (<i>Hypothese IIa</i>)
Spread	Eigene Berechnung	↑ Spread signalisiert höhere Kurzfristzinsen / Liquiditätsrenditen → Einlagen werden attraktiver, Umschichtung in liquide Alternativen, tendenziell mehr Abflüsse aus OIFs. (<i>Hypothese IIb</i>)
BIP	FRED	↑ Robust steigendes Wirtschaftswachstum kann Mieterwartungen und damit zukünftige Cashflows offener Immobilienfonds stützen und deren Attraktivität erhöhen; erwartet werden steigende Mittelzuflüsse und sinkende Mittelabflüsse. (<i>Hypothese Ia</i>) ↑ Starkes Wirtschaftswachstum kann auch zu Umschichtungen in risikoreichere Anlageklassen führen, wodurch OIFs relativ an Attraktivität verlieren; Nettozuflüsse fallen negativ aus oder zeigen keinen eindeutig positiven Zusammenhang. (<i>Hypothese Ib</i>)
VIX (Unsicherheit)	FRED	↑ VIX signalisiert Marktunsicherheit → höhere Liquiditätspräferenz, Risikoabbau und Umschichtung in sehr liquide/sichere Anlagen → geringere Zuflüsse bzw. mehr Abflüsse aus OIFs. (<i>Hypothese IIIa</i>)
CPI	FRED	↑ Inflation erhöht Zinsdruck und macht inflationsgeschützte Anlagen attraktiver → Umschichtung zulasten von OIFs; Bewertungen stehen unter Druck. (Hedge-Narrativ kann gegenläufig wirken, ist aber meist schwächer.)

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 5: Deskriptive Statistik

Fonds	Variable	Min	25% Perzentil	Median	75% Perzentil	Max	Anzahl Beobacht.
UIDE	FV	2.67E+09	5.53E+09	7.64E+09	1.18E+10	1.67E+10	375
UIDE	AB	1410155	21074327	39314134	1.24E+08	5.13E+08	375
UIDE	AR	6955100	18735671	26818797	4.99E+07	3.69E+08	375
UIDE	GDP	90.68	99.41	99.88	100.61	103.23	375
UIDE	CPI	72.8	81.85	92.3	100.6	121.2	375
UIDE	Euribor	-0.54	0.25	2.19	4.01	7.74	375
UIDE	teny	-0.65	1.00	3.20	4.51	7.60	375
UIDE	VIX	72.6	101.15	127.8	167.5	449.5	375
UIDE	Return	-0.012	0	0.0013	0.0024	0.029	375
UIEU	FV	6.6E+08	2.91E+09	6.53E+09	1.21E+10	1.5E+10	375
UIEU	AB	1988199	13139471	38013565	8.71E+07	6.11E+08	375
UIEU	AR	-2.2E+07	13512883	24498093	4.14E+07	2.47E+08	375
UIEU	GDP	87.78	99.57	99.99	100.64	102.86	375
UIEU	CPI	67.5	77.6	89.4	97.95	122.6	375
UIEU	Euribor	-0.54	0.25	2.19	4.01	7.74	375
UIEU	teny	-0.09	2.02	3.87	4.70	9.43	375
UIEU	VIX	72.6	101.15	127.8	167.5	449.5	375
UIEU	Return	-0.904	0.0013	0.0020	0.0033	9.088	375
UIGL	FV	8.06E+07	1.79E+09	2.35E+09	3.53E+09	3.93E+09	252
UIGL	AB	0	2805121	6782247	4.12E+07	6.71E+08	252
UIGL	AR	0	3574723	6264061	1.24E+07	2.63E+08	252
UIGL	GDP	92.03	99.66	99.98	100.49	101.87	252
UIGL	CPI	73.1	85.68	93.6	99.7	121.4	252
UIGL	Euribor	0.09	0.24	1.08	3.34	5.49	252
UIGL	teny	0.65	2.05	2.86	4.02	5.07	252
UIGL	VIX	72.6	98.8	120.2	156.5	449.5	252
UIGL	Return	-0.0427	0.0009	0.0019	0.0031	0.011	252
UIINEUFK	FV	97789	6.58E+07	6.95E+07	4.91E+08	6.14E+08	171
UIINEUFK	AB	0	5614	8100	175638	1.1E+08	171
UIINEUFK	AR	-40	31	19687	273392	9.83E+06	171
UIINEUFK	GDP	87.78	99.62	99.99	100.65	100.93	171
UIINEUFK	CPI	89.8	95.6	98.2	103.7	122.6	171
UIINEUFK	Euribor	-0.54	-0.27	0.07	1.35	4.11	171
UIINEUFK	teny	-0.09	0.95	1.53	3.08	4.66	171
UIINEUFK	VIX	72.6	100.1	116.9	144.5	414.2	171
UIINGRE	FV	8.00E+07	4.79E+08	6.73E+08	8.39E+08	9.81E+08	159
UIINGRE	AB	0	0	0	0	1.5E+08	159
UIINGRE	AR	0	0	0	43.95	2.05E+07	159
UIINGRE	GDP	90.68	99.61	99.89	100.50	101.16	159
UIINGRE	CPI	95.8	99.7	102	106	121.2	159
UIINGRE	Euribor	-0.54	-0.27	0.02	0.55	4.11	159
UIINGRE	teny	-0.65	0.03	0.53	1.65	2.82	159
UIINGRE	VIX	72.6	98.8	114.9	141.95	414.2	159
UIISEU	FV	1408.23	1.45E+09	2.22E+09	3.19E+09	3.69E+09	255
UIISEU	AB	0	0	389884	2793555	7.61E+08	255
UIISEU	AR	0	988.3	1101.78	1243107	8.35E+07	255
UIISEU	GDP	87.78	99.49	99.96	100.71	102.86	255
UIISEU	CPI	78.2	88	95.6	100.7	122.6	255
UIISEU	Euribor	-0.54	-0.21	0.98	2.52	5.22	255
UIISEU	teny	-0.09	1.20	3.07	3.90	4.81	255
UIISEU	VIX	72.6	98.8	120.2	156.5	449.5	255

Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

5 Methodisches Vorgehen

Die monatlichen Fonds- und Makroreihen werden zunächst in Wachstumsraten überführt und anhand von Korrelationsstrukturen auf Simultanbeziehungen geprüft, bevor sie in die weiteren ökonometrischen Analysen eingehen. Anschließend werden VAR-Modelle geschätzt und generalized Impulse-Response-Funktionen getestet, um Reaktionen von Zuflüssen, Abflüssen und Fondsvermögen auf Schocks in BIP, Inflation, Kurz- und Langfristzinsen sowie Unsicherheit zu quantifizieren. Vorlaufeigenschaften zwischen institutionellen und Publikumsreihen werden mit Granger-Tests auf Paar- und Blockebene geprüft. Strukturbrüche werden mit Hilfe von Chow-Tests, bzw. mit dem Maximum einer Kette von Chow-Tests, sogenannten Quandt-Andrews-Tests, identifiziert, daraus Pre- und Post-Regime abgeleitet und Ampel- bzw. Kontingentphasen über Interaktionen im Modell berücksichtigt.

5.1 Korrelationsmaß zwischen Fondsserien

Zur Beschreibung gleichzeitiger gemeinsamer Bewegungen der Fondsreihen je Monat wird die Pearson-Produkt-Moment-Korrelation ρ verwendet (Pearson, 1896). Diese lässt sich für zwei Zeitreihen X_t und Y_t wie folgt beschreiben:

$$\rho = \frac{\text{cov}(X_t, Y_t)}{\sigma_X \sigma_Y}, \quad \rho \in [-1, 1], \quad (1)$$

wobei $\text{cov}(\cdot)$ die Stichprobenkovarianz und σ die Stichprobenstandardabweichung bezeichnet. Das Maß ρ beschreibt lineare, zeitgleiche Zusammenhänge, aber keine Kausalität.

5.2 Vektorautoregressives Modell zur Schätzung von Fondsreaktionen

Spezifikation des VAR-Modells

Die Analyse zielt darauf ab, die wechselseitigen dynamischen Beziehungen zwischen Fondsvariablen und makroökonomischen Indikatoren zu identifizieren und zu messen. Als Datenbasis dienen die monatlichen Zeitreihen, die sowohl Kennzahlen für die Fonds (Fondsvermögen FV , Mittelzuflüsse AB , Mittelabflüsse AR) als auch makroökonomische Kontrollvariablen (Bruttoinlandsprodukt GDP , Inflation CPI , Euribor $euribor$, Rendite zehnjähriger Staatsanleihen $teny$, Volatilitätsindex VIX) umfassen.

Für die empirische Analyse wird ein vektorautoregressives Modell (VAR) verwendet. VAR erlauben es, mehrere Zeitreihenvariablen simultan als endogen, also als zu erklärende Größen, zu modellieren und deren dynamische Interdependenzen ohne restriktive Annahmen über Kausalstrukturen zu erfassen (Sims, 1980). Da reduzierte VAR-Modelle stationäre Eingangsgrößen voraussetzen, wird vor der Schätzung ein mehrstufiger Transformationsprozess durchgeführt.¹¹

¹¹Für jede Serie x_t wird in folgender Reihenfolge getestet: Niveau x_t , Log-Niveau $\log(x_t)$ (bei strikt positiven Werten), einfache Differenzen Δx_t , sowie Log-Differenzen $\log(\Delta x_t)$ bzw. $\log(1 + \Delta x_t)$. Zur Beurteilung werden der Augmented-Dickey-Fuller-Test (ADF) und der KPSS-Test herangezogen. Für die drei internen Fondsvariablen ab_t , ar_t und fv_t wird stets eine Log-Differenzierung vorgenommen. Diese Vorgehensweise verhindert Verzerrungen durch Trends und erlaubt eine ökonomische Interpretation als Wachstumsrate. Das transformierte System $y_t \in \mathbb{R}^k$ wird in einem reduzierten VAR(p) geschätzt:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + u_t, \quad \mathbb{E}[u_t] = 0, \quad \mathbb{E}[u_t u_t'] = \Sigma_u.$$

Neben dem klassischen VAR findet zudem eine Variante mit heterogenen Verzögerungslängen Anwendung. Für jede Gleichung j wird eine individuelle Lag-Länge p_j per Bayes'sches Informationskriterium (BIC) bestimmt, welche anschließend in ein gemeinsames System mit

$$p_{\text{eff}} = \max_j(p_j)$$

eingebettet wird. Dabei werden nicht benötigte Lags auf null gesetzt.

Zur Analyse der Dynamik werden drei Arten von Impulse-Response-Funktionen (IRFs) berechnet (vgl. Abschnitt A.1), die die Stärke der Schockwirkung auf das System in den darauffolgenden Monaten aufzeigen.

Konfidenzbänder zur Quantifizierung der Schätzunsicherheit

Zur Quantifizierung der Unsicherheit der Impulse-Response-Funktionen werden 95-Prozent-Konfidenzbänder aus zwei Verfahren berichtet:

- i) Residual-Bootstrap: Diese Konfidenzintervalle liefern in kleinen Stichproben eine realistische Abdeckung des Möglichkeitenraums und bilden Nicht-Normalität besser ab (Kilian, 1998).
- ii) Gaussian-Monte-Carlo (Benchmark): Basierend auf dem geschätzten VAR werden synthetische Pseudo-Zeitreihen mit normalverteilten Innovationsschocks erzeugt und daraus Perzentilbänder gebildet. Der Vorteil dieser Methode besteht darin, dass diese Bänder rechnerisch transparent sind, sensibel für die zeitgleiche Kovarianzstruktur und als interpretierbarer Robustheits-Benchmark dienen (Jordà, 2005; Kilian, 1998; ?).

Vorlauf- und Einflusstrukturen (Granger)

Es werden paarweise Granger-Kausalitätstests auf Basis bivariater VARs durchgeführt, um zu prüfen, ob die verzögerten Werte einer Fondsreihe (oder einer ganzen Gruppe) die Prognosegüte einer anderen verbessern. Für Asien wurde bereits untersucht, inwiefern es Granger-kausale Wirkungsstrukturen zwischen Fonds gibt (Allegret u. a., 2013), doch für deutsche Fonds liegen ähnliche Analysen bisher nicht vor.

Zudem wird zur Kontrolle einer Vielzahl von Tests eine False-Discovery-Rate-Korrektur (FDR) nach Benjamini und Yekutieli (2005) angewandt. Darüber hinaus werden Effektgrößen ausgewiesen. Der Fokus der Untersuchung liegt auf der Evaluierung der Einflussnahme ganzer Variablengruppen, wie institutioneller gegenüber öffentlicher Fonds, auf die Dynamik der jeweils anderen Gruppe. Dies ermöglicht eine systemische Interpretation, die über die individuellen Paaranalysen hinausgeht (Geiger und Heckerman, 1995).

Die Auswahl der Lags-Länge p erfolgt über Informationskriterien (LLF, FPE, AIC, HQIC und BIC). Ausgangspunkt ist dabei die Minimierung des Bayesian Information Criteria (BIC). Zusätzlich wird überprüft, ob das Modell stabil ist, d. h. ob alle Eigenwerte der Begleitmatrix im Einheitskreis liegen, und ob genügend Freiheitsgrade verbleiben. Andernfalls wird auf den nächstkleineren Lag zurückgegriffen. Nach der Schätzung werden die Residuen auf einen White-Noise-Prozess (Ljung-Box), Normalität (Anderson-Darling) und Heteroskedastizität (ARCH-LM) geprüft.

5.3 Change-Point-Analyse und Chow-Test zur Identifikation von Strukturbrüchen

Im Rahmen dieser Studie werden Strukturbrüche in den Zeitreihen der offenen Immobilienfonds (Nettozuflüsse an , Bruttozuflüsse ab , Rückflüsse ar sowie Fondsvermögen FV) in zwei Schritten untersucht. Zunächst werden geschätzte Bruchzeitpunkte datengetrieben über eine Change-Point-Analyse ermittelt. Diese identifiziert Zeitpunkte, an denen sich Eigenschaften der Reihe sprunghaft ändern (zum Beispiel Niveau oder Trend) und unterscheidet, je nach Spezifikation, Niveau- von Trendwechseln (Zeileis u. a., 2003).

Die so gewonnenen Bruchkandidaten dienen anschließend als Prüfzeitpunkte für die Inferenz und werden mittels des Chow-Tests auf statistische Signifikanz geprüft. Der Chow-Test prüft, ob sich die Regressionskoeffizienten eines linearen Modells vor und nach einem bekannten Bruchzeitpunkt signifikant unterscheiden (Chow, 1960). Typisch wird ein Regressionsmodell geschätzt und anschließend in zwei Teilstichproben (vor und nach dem Kandidatendatum) zerlegt. Unter der Nullhypothese sind alle Koeffizienten identisch. Der Test basiert auf einem F-Vergleich der Residuenquadratsummen (RSS):

$$F = \frac{(RSS_{\text{gesamt}} - (RSS_1 + RSS_2))/p}{(RSS_1 + RSS_2)/(N_1 + N_2 - 2p)}, \quad (2)$$

wobei p die Anzahl der geschätzten Regressionsparameter bezeichnet, N_1 , N_2 die Beobachtungszahlen in den Teilstichproben und RSS_{gesamt} , RSS_1 , RSS_2 die Residuenquadratsummen des gepoolten beziehungsweise der Teilmodelle. Ein hoher F-Wert (kleiner p-Wert) spricht für einen Strukturbruch (Chow, 1960). Der klassische Chow-Test setzt Homoskedastizität und korrekt spezifizierte Fehler voraus; bei ungleichen Varianzen zwischen den Teilstichproben kann der Test verzerrt sein.

6 Ergebnisse

In folgendem Kapitel werden die empirischen Ergebnisse der Untersuchung vorgestellt. Zunächst werden zentrale deskriptive Statistiken, Korrelationsstrukturen und Granger-Kausalitäten der Fonds analysiert. Daran anschließend folgen die Strukturbruchanalysen sowie die Auswertung der Reaktionen der Fonds auf makroökonomische Schocks, einschließlich der regimeabhängigen Unterschiede über die Zeit.

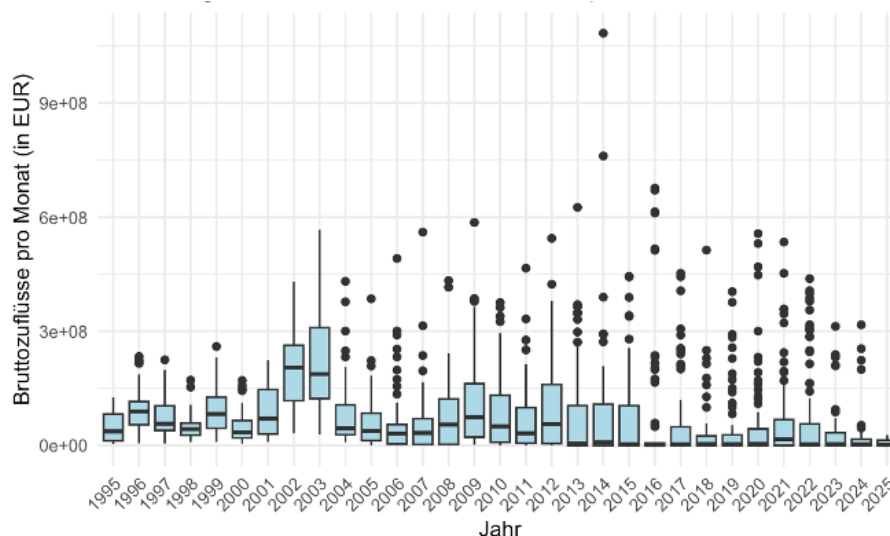
6.1 Deskriptive Statistiken

Verteilung der Mittelzu- und -abflüsse

Die Boxplots der monatlichen Bruttozuflüsse und -abflüsse je Jahr zeigen unterschiedliche Verteilungen. Bei den Zuflüssen liegen Median und Interquartilsabstände, also die Boxen, welche die Werte für das erste und dritte Quartil darstellen, in den meisten Jahren vergleichsweise kompakt. Die Zahl und Höhe der Ausreißer sind moderat und über Jahre in ähnlicher Weise stabil, mit einzelnen Punkten im Bereich mehrerer hundert Millionen Euro. Bei den Abflüssen sind Interquartilsabstände und Whisker, also die Minimal- und Maximalausschläge, die noch keine echten Ausreißer darstellen, über viele Jahre größer. Es treten vermehrt sowie stärkere Ausreißer

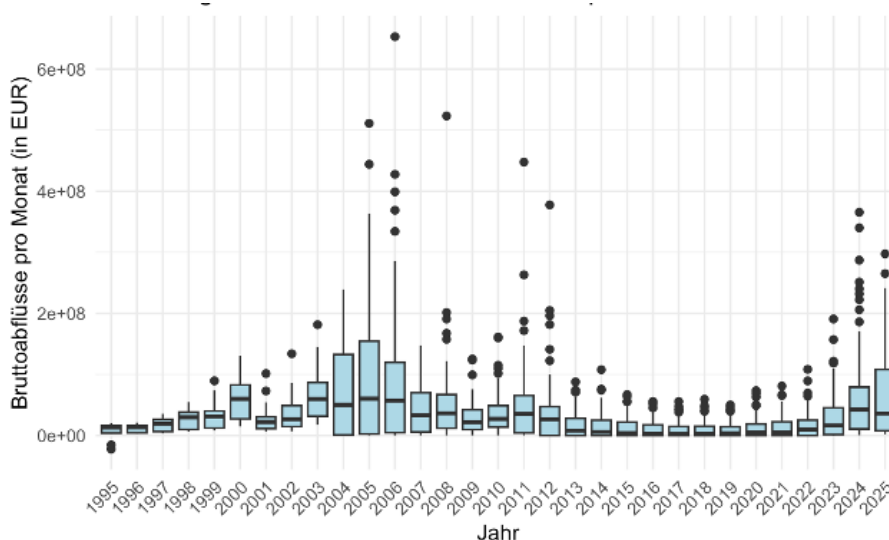
auf, die auf begrenzte Perioden konzentriert sind. Solche zeitlich konzentrierten Gruppen sind für die Jahre 2005/2006, 2007/2008 und erneut ab 2023 erkennbar (vgl. Abbildung 6 und 7).

Abbildung 6: Verteilung der Mittelzuflüsse pro Jahr



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

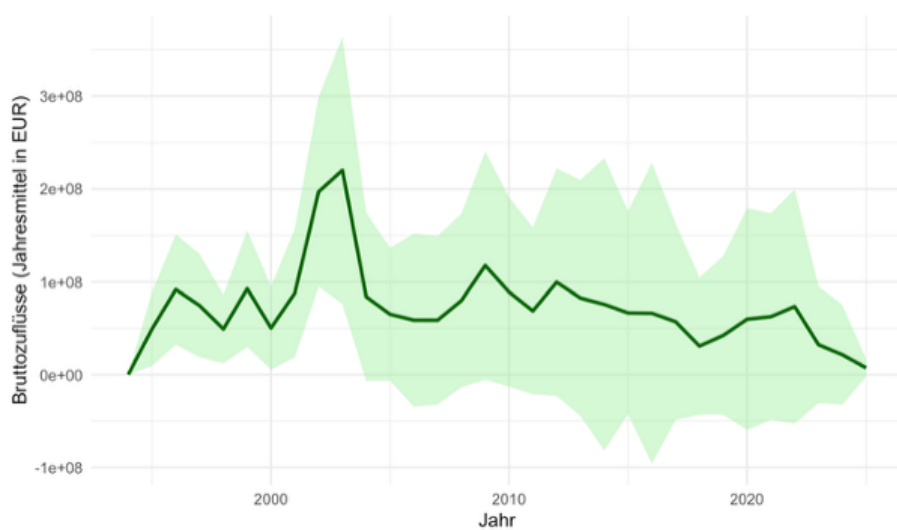
Abbildung 7: Verteilung der Mittelabflüsse pro Jahr



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

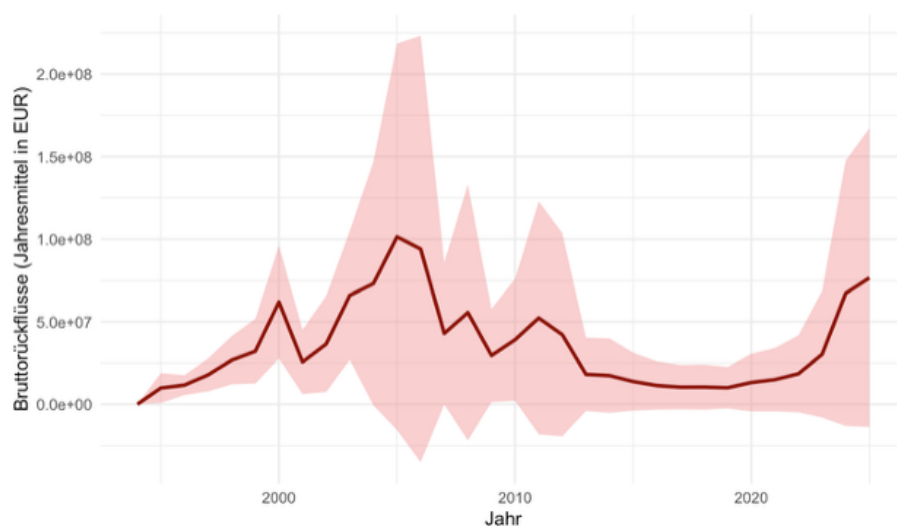
Die Diagramme der Jahresmittelwerte samt abgebildeter Standardabweichung präzisieren die dahinterliegende Streuung der Zu- und Abflüsse (vgl. Abbildung 8 und 9). Bei den Zuflüssen bewegen sich die Jahresmittelwerte über den Zeitraum in einem relativ engen Korridor mit nur einem stärkeren Ausschlag in den Jahren 2002/2003. Die zugehörigen Standardabweichungsbänder werden ab etwa 2006 breiter. Bei den Abflüssen schwanken die Jahresmittel stärker, und die Standardabweichung ist über weite Strecken höher als bei den Zuflüssen. Markant breite Bänder zeigen sich insbesondere in den Jahren 2005 bis 2009 sowie ab 2023.

Abbildung 8: Jahresmittelwerte der Mittelzuflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Abbildung 9: Jahresmittelwerte der Mittelabflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

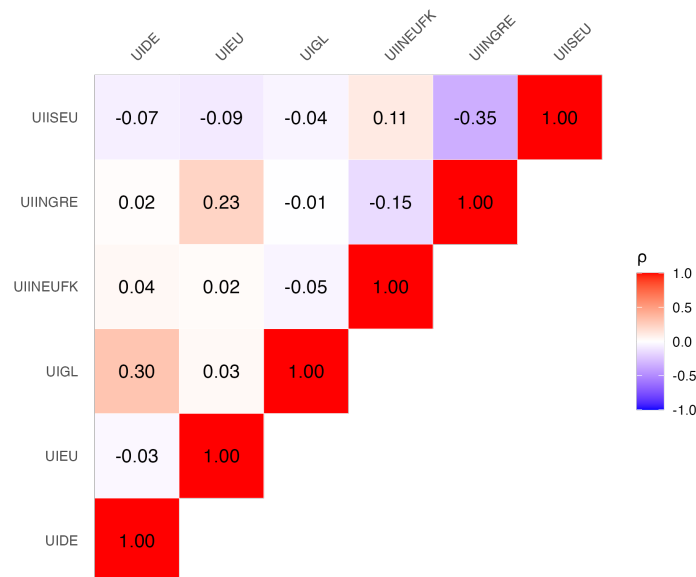
Korrelationen der Fonds

Die Korrelationsanalyse bezieht sich auf die monatlichen prozentualen Veränderungen ($\Delta \log$) der Reihen der einzelnen Fondsvariablen. Positive Werte bedeuten, dass sich die Fondsvariablen zweier Fonds tendenziell im Gleichlauf nach oben oder unten bewegen. Negative Werte zeigen gegenläufige Bewegungen, und Werte nahe null deuten auf keinen ausgeprägten Gleichlauf hin.

Die Korrelationsanalysen zeigen, dass bei den Mittelzuflüssen (vgl. Abbildung 10) die Korrelationskoeffizienten überwiegend niedrig und oft nahe null sind. Einzelne Fonds-Paare weisen moderat positive Werte auf, etwa UIGL–UIDE ($\rho = 0,30$) und UIINGRE–UIEU ($\rho = 0,23$). Kleinere positive Werte zeigen sich unter anderem bei UIISEU–UIINEUFK ($\rho = 0,11$), UIINEUFK–UIDE

($\rho = 0,04$) und UIINGRE–UIDE ($\rho = 0,02$).¹² Negativ und zugleich am stärksten ausgeprägt ist UIISEU–UIINGRE ($\rho = -0,35$). Insgesamt liegen die meisten Paare betragsmäßig bei Werten für den Korrelationskoeffizienten unterhalb 0,30; die Mittelzuflüsse in die Fonds erfolgen somit überwiegend unkorreliert.

Abbildung 10: Korrelationsmatrix der Mittelzuflüsse

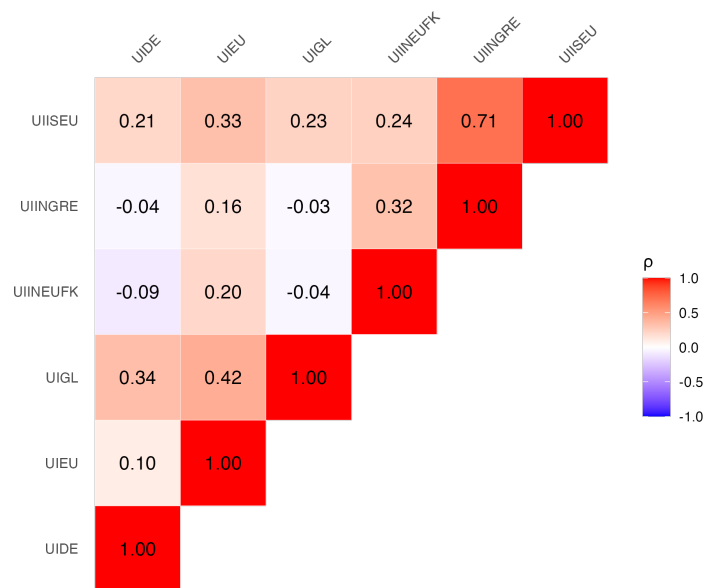


Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Wie Abbildung 11 zeigt, treten bei den Mittelabflüssen deutlich mehr und stärkere positive Zusammenhänge auf. Besonders hoch ist die Korrelation zwischen UIISEU und UIINGRE ($\rho = 0,71$). Weitere auffällige Fonds-Paare sind UIGL–UIEU ($\rho = 0,42$) und UIGL–UIDE ($\rho = 0,34$). Zusätzlich zeigen mehrere Paare Werte im Bereich 0,20–0,30. Negative Korrelationen sind selten und klein, beispielsweise UIDE–UIINEUFK ($\rho = -0,09$).

¹² ρ misst also die lineare Gleichläufigkeit der periodischen Änderungsrate ($\Delta \log$) zweier Fonds. $\rho \approx 0$ bedeutet also, dass die Änderungen ohne systematischen linearen Zusammenhang verlaufen. $\rho > 0$ beschreibt tendenziell gleichgerichtete Änderungen (steigen/fallen häufig gemeinsam) und $\rho < 0$ tendenziell gegenläufige Änderungen. Der Betrag von ρ beschreibt demnach die Stärke des Zusammenhangs. Für eine reine Zweierbeziehung entspricht ρ^2 der erklärten Varianz einer linearen Regression der einen Änderungsrate auf die andere.

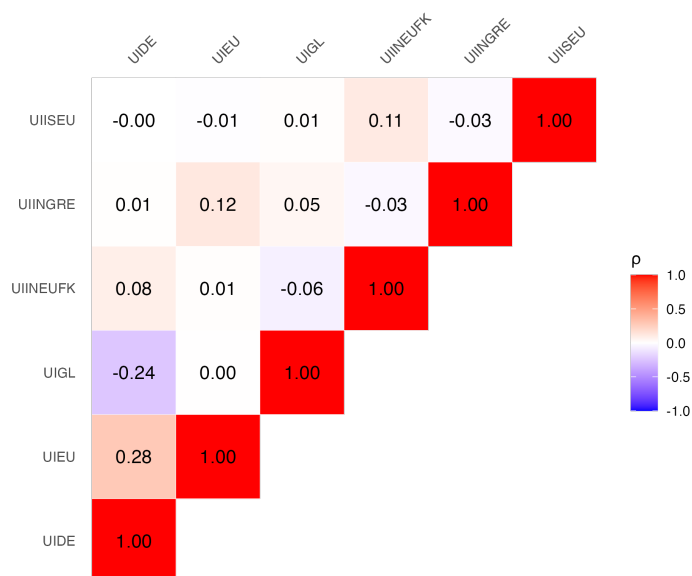
Abbildung 11: Korrelationsmatrix der Mittelabflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Bei den Änderungen des Fondsvermögens sind die Korrelationen überwiegend schwach, meist leicht positiv, vereinzelt leicht negativ (vgl. Abbildung 12). Da die Veränderungen des Fondsvolumens neben den Bewertungseffekten überwiegend aus den Zu- und Abflüssen resultieren, ist dieses Ergebnis erwartungsgemäß. Über alle Fonds hinweg zeigen die Abflüsse – gemessen an den monatlichen prozentualen Veränderungen – den stärksten Gleichlauf, während Zuflüsse und Veränderungen des Fondsvermögens schwächer korrelieren.

Abbildung 12: Korrelationsmatrix des Fondsvermögens

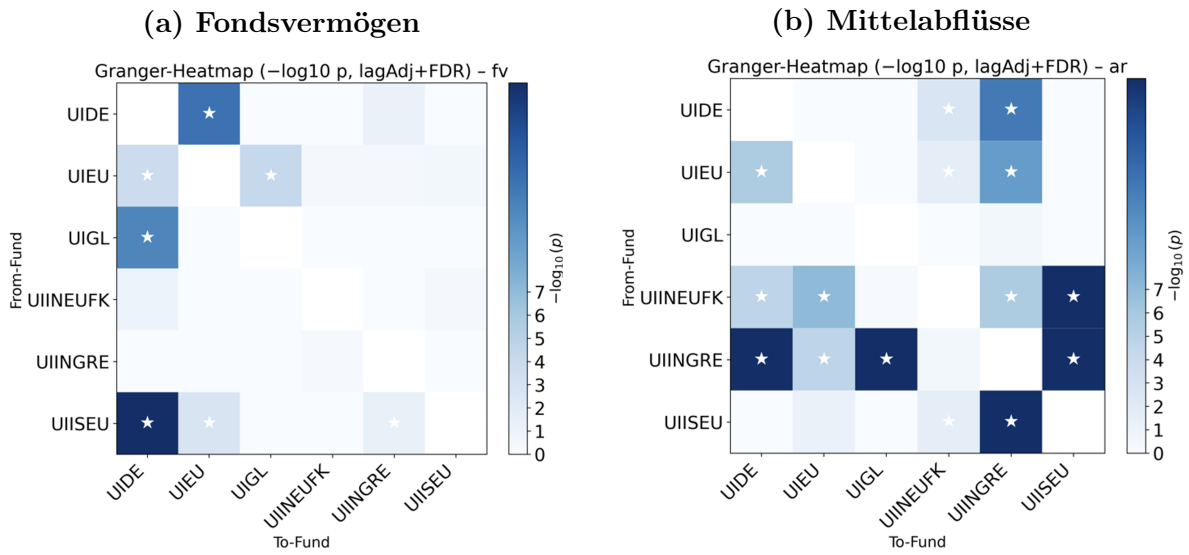


Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

6.2 Granger-Kausalitäten zwischen offenen Immobilienfonds

Die Granger-Kausalität ist keine strukturelle Kausalität, sondern prüft, ob verzögerte Werte eines Variablenblocks (institutionelle Publikumsfonds) zusätzliche Prognosekraft für den anderen Block (Publikumsfonds für private Anleger und Anlegerinnen) liefern. Die Ergebnisse der Granger-Kausalitätstests deuten darauf hin, dass die Mittelflüsse institutioneller Fonds jenen der privaten Publikumsfonds zeitlich vorauslaufen. Dieses Vorlaufmuster zeigt sich eindeutig im Fondsvermögen, teilweise in den Abflüssen, während für die Zuflüsse kein konsistenter Zusammenhang festgestellt werden kann (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 13: Granger-Kausalität institutionelle vs. private Publikumsfonds für Fondsvermögen und Mittelabflüsse (Zeile $\rightarrow$ Spalte)



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Die paarweisen Heatmaps (vgl. Abbildung 13) veranschaulichen die Granger-Kausalität in Matrixform. Die Matrizen sind zeilenorientiert zu lesen: Für jedes Feld wird eine Prüfung durchgeführt, ob die Serie in der Zeile der Serie in der Spalte vorausläuft (Zeile $\rightarrow$ Spalte). Helle Felder entsprechen einer höheren statistischen Evidenz. Felder, die nicht mit einem Stern gekennzeichnet sind, sind statistisch nicht signifikant.

Als Beispiele für eine Granger-Kausalität von institutionellen hin zu privaten Publikumsfonds zeigen die Heatmaps insbesondere, dass das Fondsvermögen des institutionellen Fonds UIISEU die Entwicklung des Fondsvermögens des Publikumsfonds UIIDE im Granger-Sinn vorläuft. Ebenfalls findet sich eine signifikante Granger-Beziehung von den Mittelabflüssen des institutionellen Fonds UIINGRE zu den Mittelbewegungen im Publikumsfonds UIIDE. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass Bewegungen in institutionellen Fonds dem Verhalten der entsprechenden Publikumsfonds zeitlich vorgelagert sind.¹³

Die Ergebnisse der gruppenweisen Betrachtung¹⁴ bestätigen das Muster aus den paarweisen

¹³Dies stellt jedoch keine strukturell identifizierten Kausalwirkungen dar.

¹⁴Für die Gruppen-Granger-Kausalitätstests werden die Fonds UIIDE, UIEU und UIGL zur Gruppe der Publikumsfonds für private Anleger und Anlegerinnen zusammengefasst, während die übrigen Fonds die Gruppe der

Granger-Tests. In beiden Spezifikationen liefern die Lags des institutionellen Segments gemeinsam zusätzliche Erklärungskraft für Publikums-OIFs ($INST \rightarrow PUBLIC$). Die Gegenrichtung ($PUBLIC \rightarrow INST$) ist hingegen spezifikationsabhängig. Gemäß der AR-Spezifikation wird der Begriff der Exogenität verworfen, was bedeutet, dass auch PUBLIC eine zusätzliche Erklärungskraft für INST liefert. Dies impliziert, dass die Entwicklung der institutionellen Fonds nicht vollständig unabhängig verläuft, sondern in Teilen durch vergangene Bewegungen der Publikumsfonds mitbestimmt wird. Bei Betrachtung des Fondsvermögens hingegen findet dieser Begriff Anwendung. Dies legt nahe, dass die asymmetrische Vorlaufeigenschaft überwiegend dem institutionellen Segment zugewiesen wird, während das Publikumssegment eine untergeordnete Rolle einnimmt.

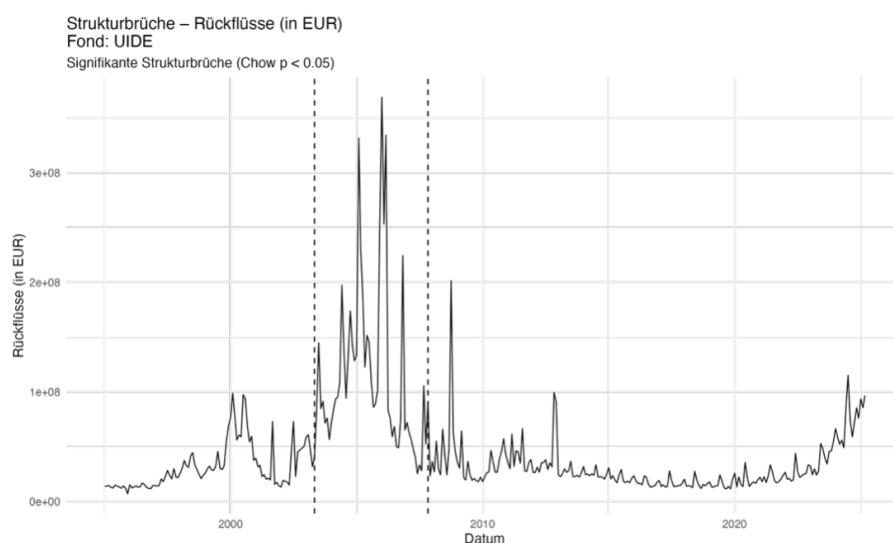
Diese Beobachtung lässt vermuten, dass professionelle Anleger und Anlegerinnen trotz interner Abstimmungsprozesse im Durchschnitt früher auf makro- und marktbezogene Signale reagieren als Privatanleger und Privatanlegerinnen. Demgegenüber könnten Zuflüsse eine stärkere Prägung durch Fonds- und Vertriebskanäle aufweisen, was mit den niedrigen Korrelationen der Zuflüsse vereinbar wäre. Für die Praxis könnte dies als Frühwarnsignal genutzt werden: Eine systematische Beobachtung institutioneller Flüsse könnte Hinweise auf bevorstehende Bewegungen im Publikumssegment geben und damit die Liquiditätssteuerung und Kommunikation unterstützen. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass diese Analysen über den gesamten Zeitraum durchgeführt werden. Es kann in einzelnen Zyklen unterschiedliche Muster geben. Dies wurde hier nicht explizit geprüft, zum Teil, weil die aus den Strukturbrüchen gewonnenen Zeiträume sehr kurz waren.

6.3 Strukturbruchanalyse

Die Zeitpunkte der Strukturbrüche werden datengetrieben identifiziert. In den Abbildungen 14 bis 16 markieren gestrichelte Vertikallinien die jeweils bestätigten Brüche in den Analysen. Für den Fonds UIDE zeigen die Mittelrückflüsse zwei signifikante Strukturbrüche in den Jahren 2003 und 2007 (Abbildung 14). Der Abschnitt zwischen beiden Terminen weist die höchsten Monatswerte der Reihe auf und deutet auf ein Regime erhöhter Rückgaben in der Vorkrisenphase hin. Nach 2008 treten zwar einzelne Ausschläge auf, deren Persistenz reicht jedoch nicht aus, um einen weiteren strukturellen Wechsel nachzuweisen.

institutionellen Publikumsfonds bilden.

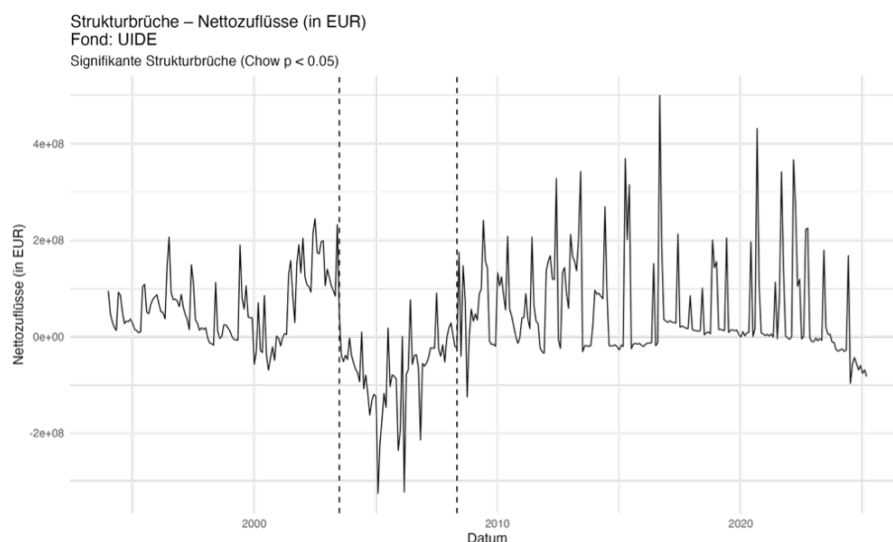
Abbildung 14: Signifikante Strukturbrüche in den Mittelrückflüssen für UIDE



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Die Netto-Mittelflüsse desselben Fonds weisen ebenfalls zwei Bruchpunkte auf (Abbildung 15). Wie bei den Rückflüssen liegt ein Bruch im Jahr 2003 und ein weiterer im Jahr 2008. Der frühere Termin lässt auf einen Regimewechsel im Zuflussumfeld schließen, während 2008 den krisenbedingten Umschwung markiert. Nach dem Schock stabilisieren sich die Nettoflüsse auf einem veränderten Niveau.

Abbildung 15: Signifikante Strukturbrüche in den Netto-Mittelflüssen für UIDE

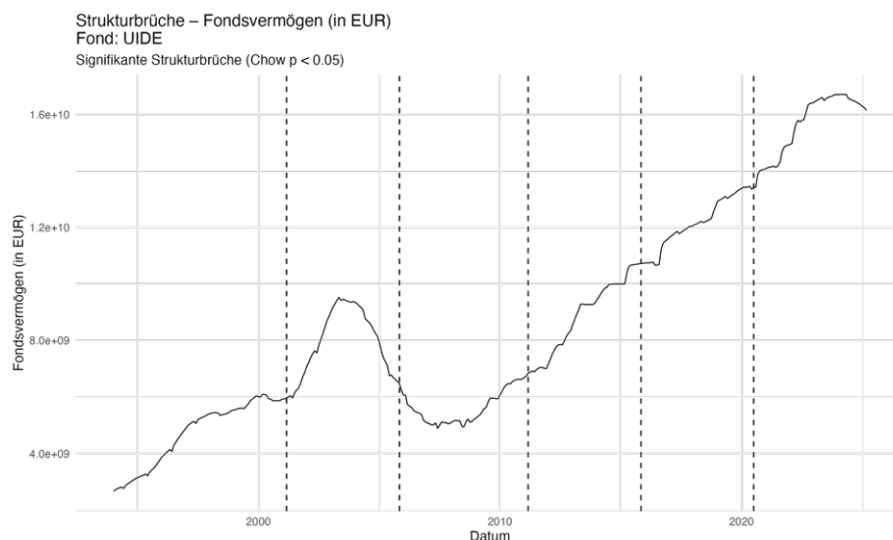


Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Im Fondsvermögen sind über den Beobachtungszeitraum fünf Strukturbrüche zu erkennen (Abbildung 16): 2001, 2005, 2011, 2015 und 2020. Diese Termine fallen mit Wechseln der Trendabschnitte zusammen und lassen sich plausibel mit Phasen veränderter Rahmenbedingungen in Verbindung bringen: dem Übergang in eine lange Niedrigzinsperiode (ab 2001), marktbedingten Spannungen und ersten Schließungs- und Bewertungswellen bei offenen Immobilienfonds (um 2005), den

Nachwirkungen der Finanz- und Staatsschuldenkrise (2011), regulatorischen Anpassungen der Rückgaberegeln (ab 2015) sowie dem COVID-19-Schock (2020). Die Tests belegen Strukturwechsel in den Daten, nicht deren Ursache; die ökonomische Zuordnung ist entsprechend eine Interpretation.

Abbildung 16: Signifikante Strukturbrüche im Fondsvermögen für UIDE



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Für die Bruttozuflüsse des UIDE-Publikumsfonds werden keine statistisch signifikanten Strukturbrüche ausgewiesen. Das Muster spricht für kurzfristige Volatilität ohne dauerhafte Niveau- oder Trendverschiebung. In der Gesamtschau werden für den Fonds UIDE damit zwei Bruchpunkte in den Mittlrückflüssen, zwei in den Netto-Mittelflüssen und mehrere im Fondsvermögen ausgewiesen. Die Anzahl und Lage unterscheiden sich zwischen den drei Größen. Die Ergebnisse deuten auf eine Abfolge von Regimen mit unterschiedlichen Mittelbewegungs- und Wachstumsmustern hin: eine Phase steigender Dynamik bis Mitte der 2000er Jahre, ein abrupter Umschwung im Zuge der globalen Finanzkrise sowie eine anschließende Neunormalität mit angepasster Liquiditätssteuerung und veränderten institutionellen Rahmenbedingungen.

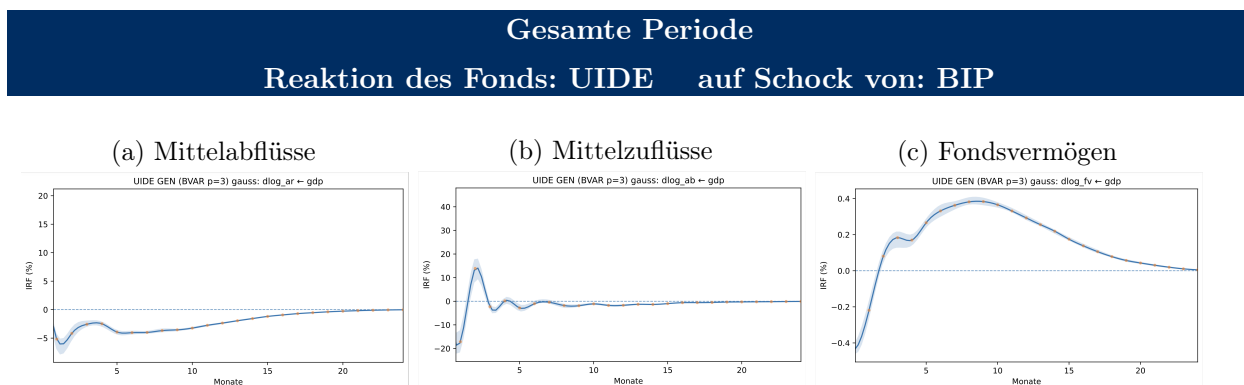
6.4 Reaktionen der Fonds auf makroökonomische Veränderungen

6.4.1 Gesamtperiodische Reaktionen auf Makro-Schocks

Wie also reagieren die einzelnen Fonds auf gesamtwirtschaftliche Schocks? Dies wird im Folgenden anhand von Impulse-Response-Funktionen (IRFs) des Publikumsfonds UIDE auf Schocks in ausgewählten makroökonomischen Variablen illustriert. Neben den dargestellten Einflussfaktoren sind auch weitere Kontrollgrößen (u. a. Renditen, Arbeitslosigkeit) berücksichtigt worden. Im Fokus der Darstellung stehen die signifikantesten Effekte; weitere Reaktionen werden nicht vertieft dargestellt. Die Schaubilder sind wie folgt zu interpretieren. Auf der x-Achse ist die Zeit h in Monaten nach dem Schock dargestellt, die y-Achse zeigt dann die Wirkung in Bezug auf das Ausgangsniveau¹⁵. So lassen sich zeitliche Verläufe und Stärke der Schocks darstellen und

¹⁵Die Schockgröße ist als 1-Standardabweichungs-Impulse definiert, basierend auf der KoVAR.anzmatrix der Innovationsprozesse im VAR. Die ausgewiesenen Effektgrößen sind als prozentuale Änderungen der Fondsvariablen

vergleichen.



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung

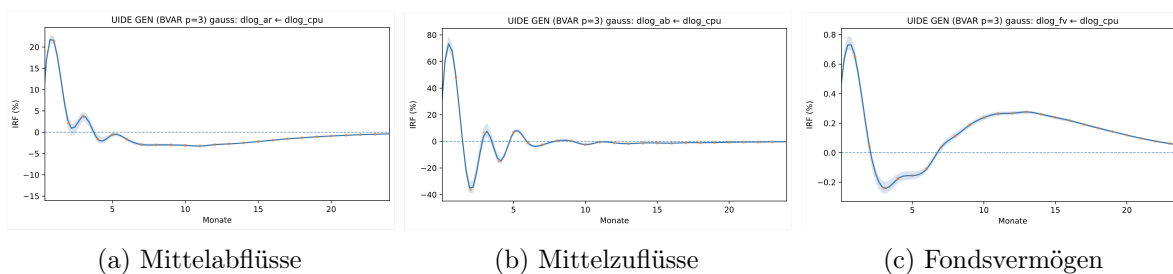
Zuflüsse: Nach einem 1-SD-Schock im BIP sinkt die Wachstumsrate der logarithmierten Zuflüsse (AB) kurzfristig ($h = 1$) um $\approx 17,1\%$; kumuliert bis $h=24$ ergibt sich ein Niveaueffekt von $\approx -24,5\%$. Abflüsse: Die erste Differenz der logarithmierten Rückflüsse (AR) geht im ersten Jahr um $\approx 5,2$ pp zurück (kumuliert: $-49,8\%$). Fondsvermögen: Die Wachstumsrate des logarithmierten Fondsvermögens (FV) erreicht ihren Höchstwert von $\approx +0,38$ pp bei $h = 9$; kumuliert bis $h = 24$ ergibt sich ein Plus von $+4,1\%$.

Interpretation

Verbesserte Einkommenserwartungen lassen das Fondsvermögen leicht ansteigen; dies ist eher durch sinkende Rückgaben als vermehrte Zuflüsse zu begründen. Offene Fonds profitieren also von einem Produktions- und Einkommensschock.

Gesamte Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: CPI



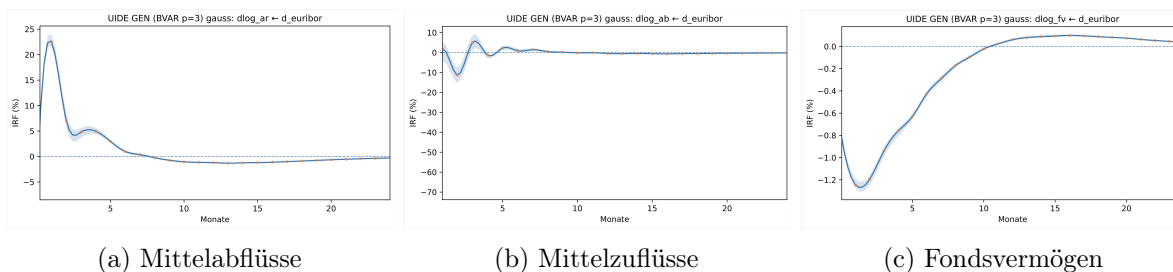
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Zuflüsse: Nach einem 1-SD-Schock in CPI steigt die Wachstumsrate der Zuflüsse (AB) kurzfristig ($h = 1$) um $\approx +72,0$ pp; kumuliert bis $h=24$: $\approx +6,9\%$. Rückflüsse: Die Rückflüsse (AR) erhöhen sich kurzfristig um $\approx +21,3$ pp; kumuliert $\approx -11,0\%$. Fondsvermögen: Die Wachstumsrate des Fondsvermögens (FV) steigt kurzfristig um $\approx +0,65$ pp; kumuliert $\approx +3,0\%$.

Interpretation Ein Inflationsimpuls löst kurzfristige Reallokationen aus (mehr Rückgaben, zugleich schwankende Neuanlagen). Mittelfristig normalisieren sich die Ströme; der Volumeneffekt bleibt moderat. Ein Inflationsschock hat nur geringe und bestenfalls kurzfristige positive Effekte.

Gesamte Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: Euribor



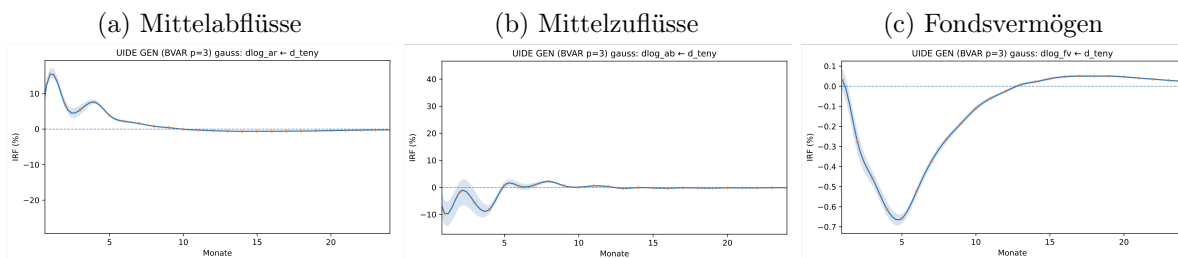
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Zuflüsse: Nach einem 1-SD-Schock im EURIBOR fällt die Wachstumsrate der Zuflüsse (AB) kurzfristig (Peak: $h = 2$) um $\approx -11,4$ pp; kumuliert: $\approx -6,0\%$. Rückflüsse: Die Rückflüsse (AR) steigen kurzfristig ($h = 1$) um $\approx +22,5$ pp; kumuliert $\approx +29,6\%$. Fondsvermögen: Beim FV zeigt sich kurzfristig ein negativer Effekt insbesondere zu Beginn ($h = 1$) $\approx -1,24$ pp; kumuliert $\approx -4,80\%$.

Interpretation Höhere kurzfristige Zinsen erhöhen Opportunitätskosten und die Attraktivität liquider Alternativen; die Folge sind Nettoabflüsse, rückläufige Zuflüsse und ein Rückgang des Fondsvolumens.

Gesamte Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: 10-Year Bond Yield



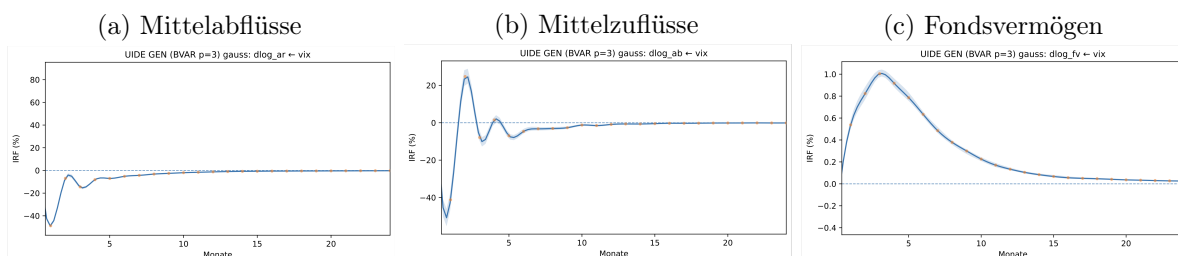
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Zuflüsse: Nach einem 1-SD-Schock in den langfristigen Zinsen sinkt die Wachstumsrate der Zuflüsse (AB) kurzfristig ($h = 1$) um $\approx -9,75$ pp; kumuliert $\approx -21,7$ %. Rückflüsse: Die Rückflüsse (AR) steigen kurzfristig ($h = 1$) um $\approx +15,5$ pp; kumuliert $\approx +37,8$ %. Fondsvermögen: Das Fondsvermögen sinkt insbesondere in den ersten Monaten nach dem Schock (Peak, $h = 5$, $-0,66$ pp; kumuliert $\approx -3,08$ %).

Interpretation Höhere langfristige Zinsen begünstigen Umschichtungen (mehr Rückgaben, weniger Neuanlagen), wobei der Effekt auf das gesamte Fondsvolumen nur gering ausfällt.

Gesamte Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: Volatilitätsindex (VIX)



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Zuflüsse: Nach einem 1-SD-Schock im VIX bricht die Wachstumsrate der Zuflüsse (AR) kurzfristig ($h = 1$) um $\approx -41,2$ pp ein; kumuliert ≈ -12 %. Rückflüsse: Die Rückflüsse (AR) gehen kurzfristig ($h = 1$) um $\approx -48,8$ pp zurück; kumuliert ≈ -50 %. Fondsvermögen: Das Fondsvermögen reagiert moderat positiv (Peak, $h = 3$): $\approx +1,00$ pp; kumuliert $\approx +6,00$ %.

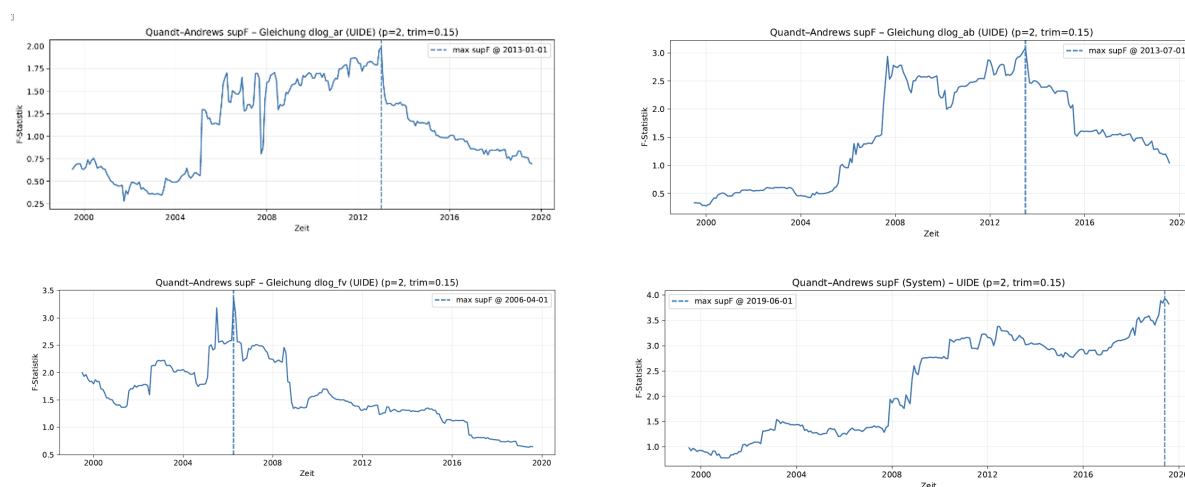
Interpretation Höhere Unsicherheit fördert die Rolle offener Fonds als Safe Haven. Es gibt weniger Rückgaben, nur kurzfristig weniger Zuflüsse, schwankende Neuanlagen und einen daraus resultierenden leichten Anstieg des Fondsvolumens. Unsicherheit an den Kapitalmärkten begünstigt also OIFs.

6.3.2 Regimeabhängige Reaktionen auf Makro-Schocks

I) Strukturbruch-Identifikation über die Gesamtperiode

Auf Basis des Quandt-Andrews-supF-Tests zeigen sich je Fondsvariable unterschiedliche, datengetriebene Bruchzeitpunkte der Koeffizienten (vgl. Abbildung 22). Für die Veränderung der Rückflüsse (`dlog_ar`) liegt das Maximum am 01/2013, konsistent mit dem regulatorischen Übergang zum KAGB-Regime (24 Monate Mindesthalte- und 12 Monate Kündigungsfrist; Übergangsregeln bereits ab 01/2013), der die Liquiditätsmechanik und damit das Timing von Rückgaben strukturell veränderte ((Bundesministerium der Finanzen, 2002)).

Abbildung 22: Quandt-Andrews-supF-Test: datengetriebene Bruchzeitpunkte der Koeffizienten



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025))..

Für die Veränderung der Zuflüsse (`dlog_ab`) fällt der stärkste Bruch auf 07/2013 (Inkrafttreten des KAGB am 22.07.2013), was zu erkennbar glatteren Neuanlage-Mustern geführt hat ((Bundesministerium der Finanzen, 2002)).

Für die Veränderung des Fondsvermögens (`dlog_fv`) wird der maximale Bruch bereits für April 2006 ausgewiesen. Die Analyse der supF-Statistik 06/2019 zeigt, dass die EZB die Negativzinsphase vertiefte und die Anleihekäufe im Rahmen des *Asset Purchase Programme* (APP) wieder aufgenommen hat (European Central Bank, 2019b). Dies kann als plausibler Grund für eine Rekalibrierung der Kopplung zwischen Zinsen, Risiko und Fondsströmen betrachtet werden. Parallel dazu haben offene Immobilien-Publikumsfonds 2019 erneut sehr hohe Nettomittelzuflüsse verzeichnet.

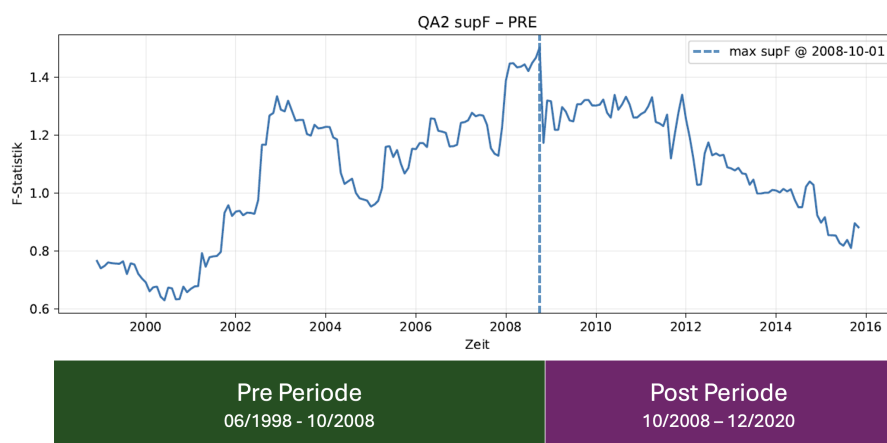
II) Regimebildung und Subperioden-Analyse: Pre vs. Post 10/2008

Vor der Zäsur 2019 lassen sich mehrere makro- und institutionsökonomische Teilregime identifizieren. Zu den Ereignissen, die die vorliegende Untersuchung maßgeblich beeinflussen, zählen insbesondere (i) die erste OIF-Stressphase (2005/06) mit Aussetzungen der Anteilrücknahme, (ii) der Kreditboom (2006/07), (iii) die globale Finanzkrise (2008/09) mit akutem Liquiditätsstress, (iv) die europäische Staatsschuldenkrise (2011/12), (v) der regulatorische Übergang AnsFüG (2011) / KAGB (2013) (Einführung von Mindesthalte- und Kündigungsfristen) sowie (vi) die Niedrig-/Negativzinsära mit unkonventioneller Geldpolitik (ab 2014) (BaFin, 2008; Deutsche

Bundesbank, 2019; European Central Bank, 2019a; Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2006).

Aufgrund der Heterogenität der vorliegenden Daten schätzen wir zusätzlich innerhalb der Pre-Periode einen System-Break mittels QE-supF (Quandt–Andrews supremum-F-Strukturbruchtest) und erhalten einen Bruch im Oktober 2008. Dieser Bruch zeigt eine Kongruenz mit dokumentierten Rückgabenerotlagen bei deutschen offenen Immobilienfonds. Nach dem Kollaps der Lehman Brothers AG im September 2008 kam es zu massiven Mittelabflüssen, mehrere Fonds setzten die Rücknahme aus und die Aufsichtsbehörde verlangte ein tägliches Monitoring der Liquidität. Dieses Ereignis erhöhte die Elastizität der Abflüsse gegenüber makrofinanziellen Schocks. Darüber hinaus wurde im Zuge eines regulatorischen Regimewechsels eine Einführung von 24-monatigen Mindesthalte- und 12-monatigen Kündigungsfristen vorgenommen. Dieser Schritt hatte eine strukturelle Dämpfung der Prozyklizität von Rückgaben in der Nachkrisenzeit zur Folge und stützt damit die Koeffizientenverschiebungen (BaFin, 2008; Deutsche Bundesbank, 2019; European Central Bank, 2019a; Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2006).

Abbildung 23: Subperioden in der Zeitreihe



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Die Schätzungen der VARs sowie der zugehörigen IRFs für die Perioden vor (1995–2008) und nach der Krise (2009–2020)¹⁶ zeigen sowohl Gemeinsamkeiten als auch deutlich unterscheidbare Muster zwischen den Schocks in den jeweiligen Phasen. Insgesamt reagierten die Fondsströme in der Phase vor 2008 heftiger auf gesamtwirtschaftliche Schocks, schneller und mit höherer Amplitude. Die regulatorischen Maßnahmen waren also in dem Sinne erfolgreich, dass die Fonds weniger empfindlich auf Störungen reagierten, sie wurden resilienter.

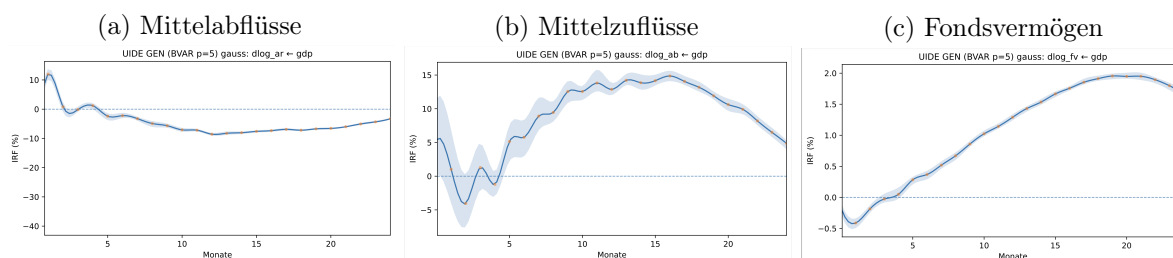
In der Phase vor der Periode zeigt der Fonds eine signifikant prozyklische Reaktion auf einen Wachstumsschock: Nach einem positiven Schock des BIP verzeichnen die Zuflüsse eine rasche Zunahme, während die Rückflüsse abnehmen. Infolgedessen steigt das Fondsvermögen stark an. Eine Analyse der Daten nach 2008 zeigt zwar ein ähnliches Grundmuster, doch fallen die

¹⁶Von der normalen Periodeneinteilung wurde hier abgewichen, da die erste Phase (1995–2008) sehr lang ist und zusätzlich vor dem QA-Test steht. Daher wurde sie noch einmal gesondert überprüft. Außerdem gab es in dieser Zeit mehrere disruptive Ereignisse, die eine genauere Unterteilung sinnvoll machen. So wird die erste Phase in „vor 2008“ und „2009–2020“ aufgeteilt, während die zweite Phase ab 2020 beginnt.

Zuflüsse zunächst und steigen erst mit Verzögerung an, während die Rückflüsse zeitversetzt abnehmen und zu einem späteren Zeitpunkt wieder anziehen können. Das Fondsvermögen steigt, jedoch später und in geringerem Ausmaß als zuvor. Diese Verschiebung ist konsistent mit einer zurückhaltenderen Anlegerhaltung nach der Krise sowie mit den seither geltenden Halte- und Kündigungsfristen, die kurzfristige Umschichtungen dämpfen und Reaktionen zeitlich strecken.

Pre Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: BIP



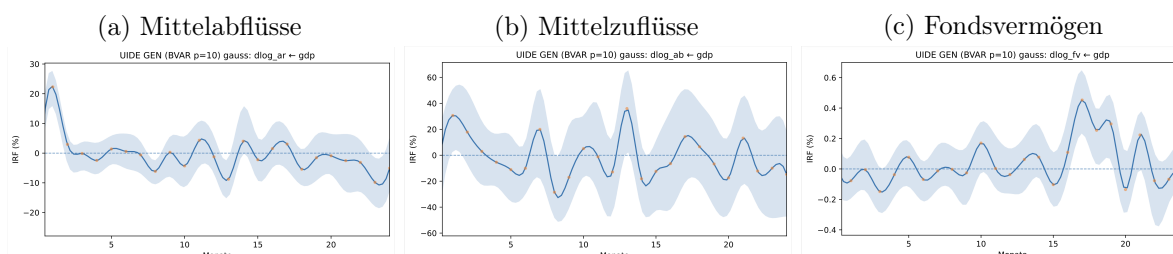
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Rückflüsse: Nach 1-SD-BIP-Schock steigen Rückgaben kurzfristig ($h = 1$) um $\approx +11$ pp, drehen schnell ins Negative (Tief $h \approx 8$: ≈ -13 pp), bleiben bis $h = 24$ leicht unter null; kumuliert $C(24)$: klar negativ. Zuflüsse: Zuflüsse fallen sofort ($h = 1$) um ≈ -3 pp, werden ab $h \approx 3$ positiv und erreichen Peak $h \approx 15$: $\approx +16$ pp; bis $h = 24$ überwiegend > 0 ; kumuliert $C(24)$ deutlich positiv. Fondsvermögen: Fondsvermögen kurzfristig leicht negativ ($h = 1$: $\approx -0,5$ pp), ab $h \approx 3$ positiv; Peak $h \approx 21$: $\approx +1,9$ pp; gegen Ende noch > 0 ; kumuliert $C(24)$ positiv.

Interpretation Ein positiver BIP-Impuls führt vor 2008 zu weniger Rückgaben und verzögertem Anstieg der Zuflüsse. Anleger und Anlegerinnen reagieren zurückhaltend, bevor die verbesserten Wachstumserwartungen das Fondsvolumen steigen lassen.

Post Periode

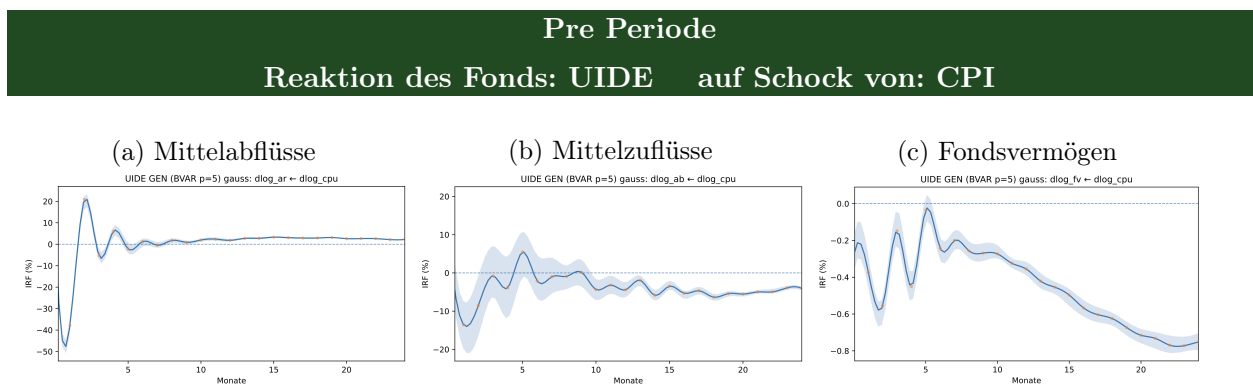
Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: BIP



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

- Entwicklung** Rückgaben: $h = 1 \approx +20\text{--}22$ pp, danach Wechsel um 0; Tief bei $h = 13$ mit ≈ -10 pp; kumuliert $C(24)$ leicht positiv. Zuflüsse: Kein statistisch signifikanter Effekt. Fondsvermögen: Peak bei $h \approx 16$ mit $\approx +0,55$ pp; kumuliert $C(24)$ leicht positiv.
- Interpretation** Nach 2008 reagieren Anleger und Anlegerinnen skeptischer auf Wachstumschocks und schichten nur zögernd um.

Vor dem Jahr 2008 führten Inflationsimpulse regelmäßig zu erratischen Umschichtungen. Die Schwankungen der Zuflüsse und Rückflüsse sind signifikant und haben in der Regel einen negativen Einfluss auf das Fondsvermögen, sobald gestiegene Inflationsunsicherheit die realen Renditeerwartungen belastet. In der Post-Periode bleibt die kurzfristige Volatilität sichtbar, doch dominiert ein anderes Muster: Die Zuflüsse zeigen einen frühen Ausschlag und stabilisieren sich, die Rückflüsse schwanken ohne nachhaltigen Aufwärtsdruck, und das Fondsvermögen tendiert leicht aufwärts.

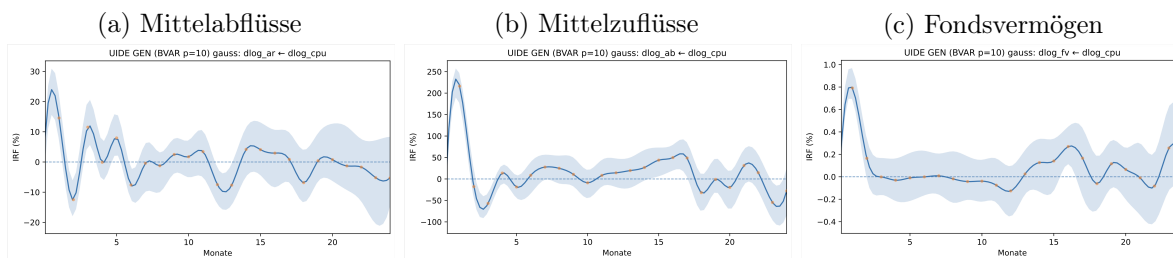


Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

- Entwicklung** Rückflüsse: Sofortiger Rückgang $h = 1 \approx -45$ pp, kurzer Overshoot $h = 2 \approx +20$ pp, danach rasches Abklingen; ab $h = 8$ Schwankungen um 0; kumuliert $C(24)$ leicht negativ. Zuflüsse: Schneller Rückgang ($h = 2$) um ≈ -12 pp, ab $h \approx 10$ überwiegend unter 0; kumuliert $C(24)$ negativ. Fondsvermögen: Lokales Minimum bei $h = 2 (\approx -0,55$ pp) mit Schwankungen im negativen Bereich; ab $h = 10$ weitgehend monoton fallend bis $h \approx 24$; kumuliert $C(24)$ klar negativ.
- Interpretation** Ein positiver Inflationsschock resultiert in geringeren Rückgaben und zugleich in geringeren Zuflüssen, da eine höhere Inflation die Zins-/Diskonterwartungen anhebt, Bewertungen dämpft und den kurzfristigen Liquiditätsbedarf der Anleger und Anlegerinnen erhöht. Dies hat eine kumulative Verringerung des Fondsvermögens zur Folge.

Post Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: CPI



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

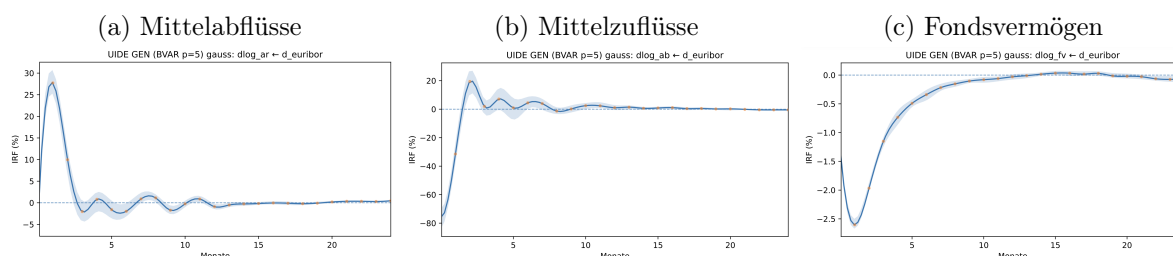
Entwicklung Rückgaben: $h = 1 \approx +25$ pp; Umschlag ins Negative bei $h = 2$ mit ≈ -12 pp; danach um 0 mit kleinen Wellen; kumuliert $C(24) \approx +2\%$. Zuflüsse: Sehr starker Spike $h = 1 \approx +220$ pp, Gegenbewegung $h = 3 \approx -60$ pp; ab $h = 6$ nahe 0 mit schwachen Schwankungen; kumuliert $C(24) \approx +5\%$. Fondsvermögen: $h = 1 \approx +0,8$ pp, danach meist nahe 0; spätes Zwischenhoch $h \approx 17$ mit $\approx +0,2$ pp; kumuliert $C(24) \approx +1,0\%$

Interpretation Nach 2008 steigen nach einem Inflationsschock die Rücknahmen kurzzeitig an, gleichzeitig setzen aber auch Zuflüsse ein (Safe-Haven-Effekt), sodass das Fondsvermögen leicht ansteigt; alle Effekte klingen rasch wieder ab.

In der Pre-Periode sind Anhebungen des Kurzfristzinses mit einem deutlichen Anstieg der Rückflüsse und einem Einbruch der Zuflüsse verknüpft; das Fondsvermögen geht spürbar zurück, was auf einen ausgeprägten Substitutionskanal zugunsten liquider Alternativen hinweist. Nach 2008 bleibt die Richtung der Effekte ähnlich, jedoch fallen diese Effekte kürzer und schwächer aus. Die Rückflüsse nehmen vorübergehend zu, die Zuflüsse gehen moderat zurück und der Rückgang des Fondsvermögens ist gering. Offen bliebe die Frage, ob diese geringere Anpassungselastizität tatsächlich kausal auf die neue Regulierung oder auf das sehr niedrige Zinsniveau über einen langen Zeitraum zurückzuführen ist.

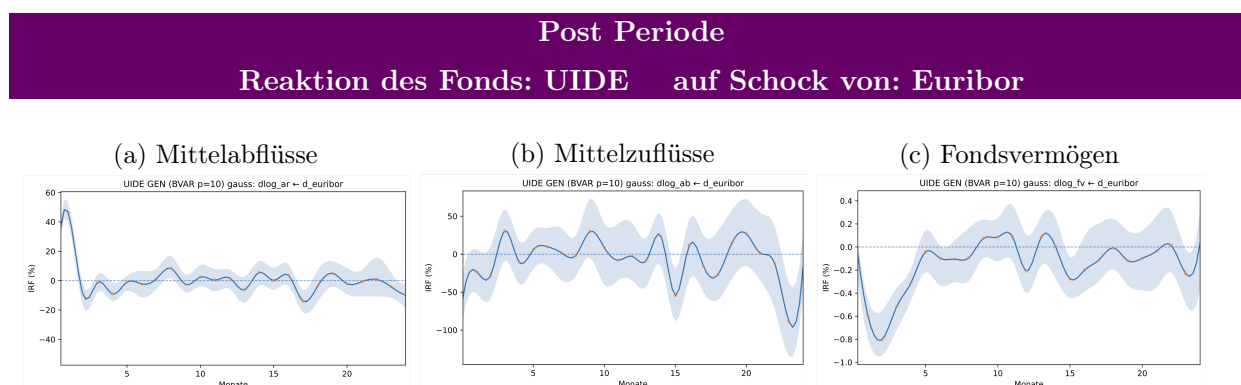
Pre Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: Euribor



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung	Rückgaben: $h = 1 \approx +29$ pp; danach kleine, schnell dämpfende Oszillationen um 0, ab $h = 8$ Schwankungen um null. $C(24) \approx +3\%$. Zuflüsse: $h = 1 \approx -72$ pp, Overshoot $h \approx 2 \approx +17$ pp; ab $h \approx 6$ nahe null. Kumuliert $C(24) \approx -8\%$. Fondsvermögen: Sofortiger Rückgang Minimum $h = 1 = -2,6$ pp, dann Erholung Richtung 0; kumuliert $C(24) \approx -9\%$.
Interpretation	Eine Erhöhung der kurzfristigen Zinssätze erhöht die Opportunitätskosten und hat zur Folge, dass Anleger und Anlegerinnen ihr Kapital abziehen und weniger neue Anlagen tätigen. Dies resultiert in Nettoverlusten im Fondsvermögen.



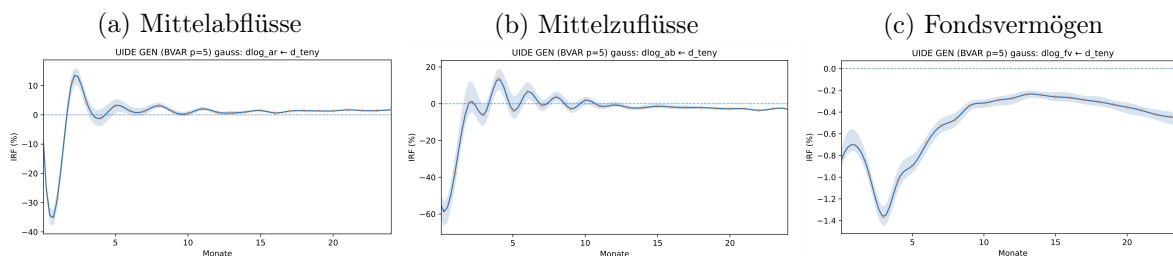
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung	Rückgaben: Sofortiger Anstieg der Rückgaben ($h = 1 \approx +50$ pp); danach um 0 oszillierend, spätes leichtes Minus ($h = 23 \approx -9$ pp); $C(24) \approx +4\%$. Zuflüsse: Wenig signifikante Effekte; spätes Tief $h = 15 \approx -50$ pp; $C(24) \approx -15\%$. Fondsvermögen: Frühes Minimum $h \approx 2$ mit $\approx -0,8$ pp, später kleine Wellen; $C(24) \approx -3\%$.
Interpretation	Der Rückgang der Rückgaben nach 2008 ähnelt dem Muster der Pre-Periode, bei den Zuflüssen ist kaum mehr ein signifikanter Effekt erkennbar. Entsprechend fällt der Rückgang des Fondsvermögens geringer aus.

Ein positiver Schock der zehnjährigen Bundesanleihe reduziert in der Pre-Periode Zuflüsse (AB) und nach einem kurzen, anfänglichen negativen Ausschlag steigen die Rückflüsse (AR), mit negativem Gesamteffekt auf das Fondsvermögen (FV). In der Post-Periode bleiben die Vorzeichen der Flow-Reaktionen erhalten, allerdings reagieren die Zuflüsse sowie das Fondsvermögen insgesamt volatiler scheinen, die Zusammenhänge statistisch aber deutlich weniger belastbar sind, das Signifikanzniveau der Schätzung ist geringer.

Pre Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: 10-Year Bond Yield



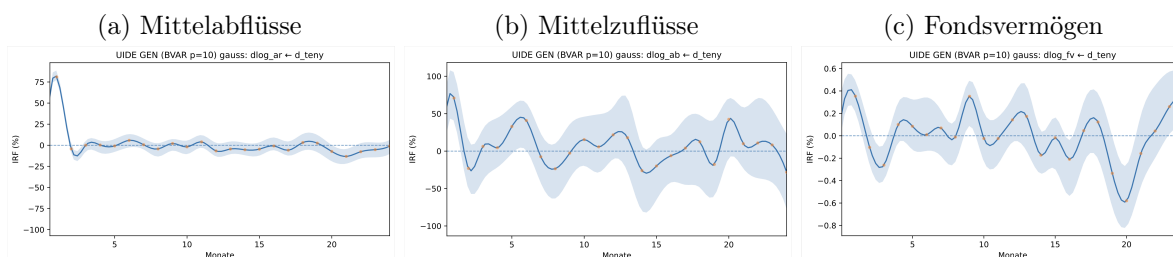
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Rückgaben: $h = 1 \approx -35$ pp, Overshoot $h = 2 \approx +11$ pp, danach rasch gegen 0; $C(24) \approx -4\%$. Zuflüsse: $h = 1 \approx -57$ pp, leichte Gegenbewegung $h \approx 3 \approx +15$ pp, ab $h \approx 8$ nahe 0; $C(24) \approx -10\%$. Fondsvermögen: Minimum bei $h = 3$ mit einem Rückgang von 1,35 pp, Erholung bis $h = 10 \approx -0,3$ pp; $C(24) \approx -9\%$.

Interpretation Höhere langfristige Zinsen erhöhen Opportunitätskosten, induzieren kurzfristige Umschichtungen, resultieren in geringeren Neuanlagen und führen mittelfristig zu einem leichten Rückgang des Fondsvolumens.

Post Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: 10-Year Bond Yield



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Rückgaben: $h = 1 \approx +70$ pp, danach Tief $h = 2 \approx -10$ pp und kleine Wellen um 0; $C(24) \approx +4\%$. Zuflüsse: Overshoot $h \approx 1 \approx +60$ pp; später wechselhaft, wenig statistische Signifikanz; $C(24) \approx 8\%$. Fondsvermögen: $h = 1 \approx +0,3$ pp, danach Oszillation, spätes Tief $h = 20 \approx -0,8$ pp; kumuliert $C(24) \approx -1\%$.

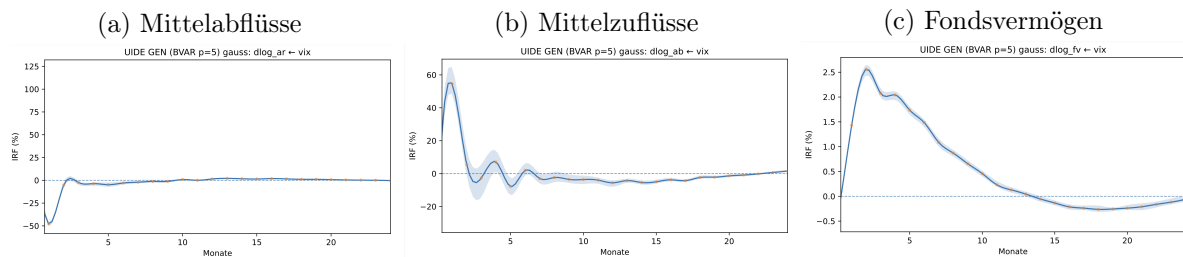
Interpretation Die Erhöhung langfristiger Zinssätze sorgt für einen kurzen heftigen Mittelabfluss. Im Anschluss sind die oszillierenden Ströme nicht statistisch signifikant; die Nettoeffekte sind nach 2008 spürbar gedämpft und die Rückwirkungen auf das Fondsvolumen schwach negativ, auch dies ist statistisch nicht stark abgesichert.

In der Pre-Periode überwiegt ein schwach ausgeprägter Safe-Haven-Charakter. Dies wird am deutlichsten bei der Analyse von Volatilitätsschocks auf den Kapitalmärkten: Rückflüsse nehmen ab, Zuflüsse legen zu, und das Fondsvermögen wächst. In der Post-Periode vollzieht sich eine zum Teil umgekehrte Entwicklung dieses Musters. Die Zuflüsse schwächen sich ab, die Rückflüsse

sinken vorübergehend, sodass das Fondsvermögen per Saldo fällt (auch hierfür fehlt die statistische Signifikanz, um zum aktuellen Stand eine valide Aussage treffen zu können). Nach den Liquiditätsereignissen der Jahre 2008 bis 2013 und angesichts höherer Liquiditätspräferenzen sowie sicherlich auch durch das veränderte regulatorische Umfeld begründet profitieren offene Immobilienfonds weniger von einem Anstieg des Risikos an Kapitalmärkten als vor der Zäsur; Abwarten dominiert.

Pre Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: Volatilitätsindex (VIX)



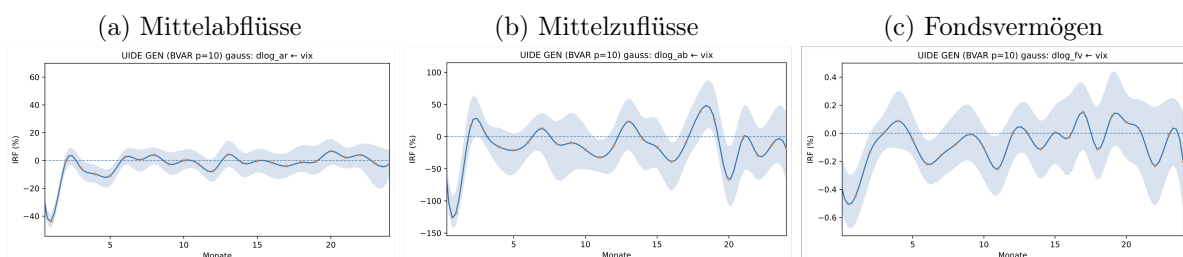
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung Rückgaben: $h = 1 \approx -48$ pp, ab $h \approx 5$ nahe 0; kumuliert $C(24) \approx -6\%$. Zuflüsse: $h = 1 \approx +58$ pp, ab $h \approx 8$ schwankend um 0; kumuliert $C(24) \approx +3\%$. Fondsvolumen: Peak bei $h \approx 2$ mit $\approx +2,6$ pp, anschließend abnehmend; kumuliert $C(24) \approx +2\%$.

Interpretation In Phasen hoher Marktunsicherheit (steigendem VIX) kommt der Funktion offener Fonds als Safe Haven eine verstärkte Bedeutung zu. Dies zeigt sich in einer Abnahme von Rückgaben, einer Zunahme von Neuanlagen und einem daraus folgenden Anstieg des Fondsvolumens.

Post Periode

Reaktion des Fonds: UIDE auf Schock von: Volatilitätsindex (VIX)



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Entwicklung	Rückgaben: $h = 1 \approx -42$ pp; danach Schwankungen um 0 mit kleinen Wellen; $C(24) \approx -2\%$. Zuflüsse: sehr stark negativ zu Beginn $h = 1 \approx -120$ pp, dann Schwankungen um 0, wenig statistisch signifikant; $C(24) \approx -8\%$. Fondsvolumen: $h = 1 \approx -0,45$ pp, viele Perioden nicht statistisch signifikant; $C(24) \approx -0,5\%$.
Interpretation	Die Reaktion der Fonds nach einem Unsicherheitsschock folgt einem weniger klaren Muster. Die Funktion eines Safe Haven ist nicht mehr zu erkennen, es gibt zwar weniger Rückgaben, doch gleichzeitig auch weniger Neuanlagen, sodass insgesamt das Fondsvolumen sogar eher rückläufig ist. Auch für diesen Indikator ist die statistische Signifikanz nicht gegeben.

Insgesamt zeigt die Unterscheidung der Pre- und Post-Phase durch den Strukturbruch im Oktober 2008, dass das anschließende Fristenregime wie ein institutioneller Filter wirkt: Schockreaktionen werden flacher, verzögert und weniger nachwirkend. Vor dem Jahr 2008 gab es einen Substitutionskanal; offene Fonds profitierten in Phasen der Unsicherheit und in Wachstumsphasen. Diese Beziehungen galten nach 2008 nicht mehr in demselben Maße: Ein Safe-Haven-Profil ist insofern nicht strukturell, sondern abhängig vom regulatorischen Regime und ebenfalls abhängig vom spezifischen Schock. Die veränderte Regulatorik reduziert die Prozyklizität, eliminiert sie jedoch nicht vollständig. Vielmehr sorgt sie für mehr Trägheit und dämpft Überhitzungen. Dies gilt jedoch nur mit Blick auf die offenen Fonds, es ist keine Aussage möglich, wohin das Geld z.B. im Falle eines Unsicherheitsschocks dann floss – oder nicht floss.

Tabelle 6: Zusammenfassung der Kernergebnisse je Schock für UIDE.

Schock / Variable	Kernergebnisse
BIP (Wachstum)	• Gesamtperiode: Zuflüsse ↑ (kurzfristig), Rückflüsse ↓; Volumen ↑. • Pre (1995–2008): prozyklisch, schnell/stark. • Post (2009–2019): gedämpft und zeitlich gestreckt; anfänglich Rückflüsse, später Fondsvolumenanstieg. • Mechanismus: Einkommenserwartungen, Unsicherheitskanal; Fristenregime bremst kurzfristige Umschichtungen nach 2008.
CPI (Inflation)	• Gesamtperiode: kurzfristig mehr Rückgaben, Zuflüsse kurz ↑, dann Stabilisierung; Volumen leicht ↑. • Pre (1995–2008): erratische Ströme, mittelfristig Volumen eher ↓. • Post (2009–2019): kurzer Zufluss-Höhepunkt, Rückflüsse ohne nachhaltigen Aufwärtsdruck; Volumen leicht ↑ (Narrativ von offenen Fonds als Inflationshedge vorstellbar). • Mechanismus: Realrenditedruck (Rückgaben) trifft auf höhere Nachfrage (Zuflüsse); nach 2008 dämpften die Fristen die Reaktionen.
Euribor (Kurzfristzins)	• Gesamtperiode: Rückflüsse ↑ (kurz/stark), Zuflüsse ↓; Volumen ↓. • Pre (1995–2008): Nettoabflüsse und sinkendes Fondsvermögen. • Post (2009–2019): gleiche Richtung, aber weniger statistische Signifikanz; Volumenrückgang geringer. • Mechanismus: Opportunitätskosten liquider Alternativen; nach 2009 Zinsniveau/Fristen dämpfen Elastizität.
10-jährige Rendite	• Gesamtperiode: Rückflüsse ↑; Zuflüsse ↓, Erholung ab ca. Monat 10; Volumen leicht ↓. • Pre (1995–2008): Zuflüsse ↓, Volumen nach frühem Hochpunkt leicht ↓. • Post (2009–2019): kurzfristig Rückflüsse ↑ bei volatilen Zuflüssen; leicht negativer kumulierter Volumeneffekt. • Mechanismus: Substitution in Anleihen, Bewertungs-/Diskontsatzkanal für Immobilien.
VIX (Unsicherheit)	• Gesamtperiode: Rückflüsse ↓; kumulierte Zuflüsse leicht ↓/volatil; Volumen ↑. • Pre (1995–2008): Safe-Haven erkennbar (Rückflüsse ↓, Zuflüsse ↑, Volumen ↑). • Post (2009–2019): Safe-Haven abgeschwächt; Zuflüsse schwankend, kumuliertes Fondsvermögen ↓. • Mechanismus: Die Suche nach Sicherheit wird in den zwei Phasen unterschiedlich ausgelegt: bis 2008 wurden offene Fonds als Sicherheitsanker gesehen, nach 2008 weniger, weil Liquiditätspräferenz möglicherweise überwog.

Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Die bisherigen Analysen konzentrieren sich auf den größten Fonds, den Deutschlandfonds. Doch unterschiedliche Anlageschwerpunkte können bedeuten, dass die Wirkungsmechanismen bei einer anderen Portfolioausgestaltung ebenfalls unterschiedlich ausfallen. Daher wird im Folgenden untersucht, wie die Schocks auf andere Fonds wirken.

Ein Vergleich der verschiedenen OIFs (UIDE, UIEU, UIGL) und Regime (Pre-, Full- und Post-Periode) bildet die Grundlage, um strukturelle von produktspezifischen Sensitivitäten zu unterscheiden (vgl. Abschnitt A.2) für die IRFs der Einzelfonds. Dies ermöglicht sowohl die Analyse der Transmission von Schocks als auch die Ableitung belastbarer Steuerungs- und Stresstestparameter für die Liquidität, die Bewertung und den Vertrieb von offenen Fonds. Über alle Schocks hinweg zeigt sich ein konsistentes Bild: In der Pre-Periode gibt es signifikante und oft persistente Effekte, während in der Post-Periode identische Schocks eine abgeschwächte, breitere Ausprägung über die Zeit sowie eine erhöhte Heterogenität (Zuflüsse, Rückgaben) aufweisen. Im Rahmen des Vergleichs der drei Publikumsfonds zeigt sich der Deutschlandfonds UIDE häufig als das mittlere Profil, welches signifikante, jedoch kontrollierte Bewertungseffekte und robuste Zeichnungskanäle aufweist. Demgegenüber ist der auf europäische Investments spezialisierte UIEU sehr sensitiv in seinen Zuflüssen, das heißt, es gibt frühe und zum Teil kräftige Ausschläge bei Zufluss bzw. Rückgabe. Schließlich ist der global ausgerichtete UIGL durch den persistentesten Effekt in Wachstums- und CPI-Phasen, jedoch auch durch die größte Richtungsumkehr in Risiko-Episoden charakterisiert. Diese Muster zeigen sich für die gesamte Periode, doch besonders stark in der Pre-Periode.

Die folgende Übersicht (Abbildung 7) fasst die Richtung und Stärke der Reaktionen der einzelnen Publikumsfonds für Privatanleger und Privatanlegerinnen je nach Periode und Schockart zusammen. Anschließend werden die Ergebnisse im Detail beschrieben und ökonomisch interpretiert.

Tabelle 7: Übersicht der Reaktionen der Publikumsfonds für Privatanleger und Privatanlegerinnen

Schock		UIDE			UIEU			UIGL		
		FULL	2008		FULL	2008		FULL	2019	
			PRE	POST		PRE	POST		PRE	POST
Wachstum (GDP)	Rück	–	–	±0	–	–	±0	–	+	±0
	Zu	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	F. Vol.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Inflation (CPI)	Rück	+	+	±0	+	±0	±0	–	±0	±0
	Zu	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	F. Vol.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kurzfristige Zinsen	Rück	+	+	+	+	+	+	+	+	±0
	Zu	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	F. Vol.	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Langfristige Zinsen	Rück	+	+	+	+	+	±0	+	+	±0
	Zu	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	F. Vol.	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Volatilitätsindex	Rück	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Zu	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	F. Vol.	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Wachstum (GDP)

Hinsichtlich des gesamten Beobachtungszeitraums zeigen die Fondsvermögen eine prozyklische Reaktion, die jedoch von signifikanten Zeitprofilen gekennzeichnet ist. Der Effekt wird bei UIDE verzögert aufgebaut (Peak $h=6 \approx 0,35$ pp; Kumulierung $\approx 3,15\%$), bei UIEU gleich zu Beginn (Peak $h=1 \approx 1,25$ pp; Kumulierung $\approx 2,25\%$) und bei UIGL entsteht der Impuls am nachhaltigsten (Peak $h=5 \approx 1,4$ pp; Kumulierung $\approx 9\%$). Die signifikantesten Zuwächse bei den Zuflüssen werden für UIGL verzeichnet, während die Rückgaben in einer gegenläufigen Entwicklung zumeist rückläufig sind. In der Pre-Periode manifestieren sich diese Unterschiede (UIGL FV kum. $\approx 26\%$; UIDE FV spät-hoch; UIEU FV kumulativ leicht negativ), während in der Post-Periode sich die Fondsvolumina weniger stark und teils gegenläufig verändern (UIDE FV kum. $\approx +3\%$; UIEU $\approx -8\%$; UIGL $\approx -12\%$). Aus ökonomischer Perspektive lässt sich dies als Dämpfung und KAGB-gebremste AR-Spitzen in der Postperiode sowie Zurückhaltung bei den Neuanlagen interpretieren.

Inflation (CPI)

In der gesamten Beobachtungsperiode sind FV-Reaktionen durchgehend positiv, jedoch in unterschiedlichem Ausmaß (UIDE Peak bei Horizont $h = 1$: $0,65$ pp; UIEU $h = 1$: $0,35$ pp; UIGL $h = 1$: $1,5$ pp). Die Nettomittel verlaufen dagegen diametral (UIEU kumuliert $AB \gg 0$, UIGL $AB \gg 0$, UIDE schwankend; UIEU kumuliert $AR < 0$, UIGL $AR < 0$, UIDE $AR < 0$). In der Pre-Periode manifestiert sich eine Verschiebung des Inflations-Betas zugunsten der EU/Global (UIEU FV klar positiv; UIDE FV kumuliert < 0). In der Post-Periode manifestiert sich diese Spaltung wie folgt: UIDE zeigt frühe, sehr kräftige Zeichnungen (AB-Peak $\approx +220$ pp) und eine kleine, positive FV-Kumulierung, UIEU kippt durch steigende Rückflüsse rasch ins Negative (FV kumuliert $\approx -10\%$, AB kumuliert < 0), während UIGL moderat positiv bleibt (FV kumuliert $\approx +10\%$). Diese Beobachtung steht im Einklang mit dem deutschen Home-Bias/Bankvertrieb und einer robusten Vertragsindexierung bei UIDE.

Zinsen (Euribor und 10-jährige Staatsanleihe)

In der Vollperiode ist eine dämpfende Wirkung der Kurzfristzinsen auf das Fondsvolumen in allen drei Publikums-OIFs festzustellen (Negativ-Peaks um $h=1$ zwischen $1,5$ – 2 pp), wobei sich $AB \downarrow$ und $AR \uparrow$ als Treiber erweisen. Während die Reaktionen grundsätzlich gleich bleiben in den Pre- und Postphasen über die drei Fonds hinweg, zeigt sich als Ausnahme ein verstärkter Zufluss für UIGL in der Prephase und schwankende Zuflussbewegungen für alle drei Fonds in der Post-Phase. Der Anstieg der langfristigen Zinssätze, über die gesamte Periode betrachtet, in Deutschland und der Europäischen Union weist auf eine kumulative negative Entwicklung des Fondsvolumens hin, die durch sinkende Zuflüsse und steigende Abflüsse charakterisiert ist. Global zeigen sich ähnliche Muster, jedoch bei sinkenden Rückflüssen. In der Pre-Periode verstärken sich die Effekte der Gesamtperiode; bei UIGL ist jedoch ein positiver Effekt auf das Fondsvolumen erkennbar, der auf sinkende Rückflüsse zurückzuführen ist und als Reinflationssignal interpretiert werden kann. In der Post-Periode sind die Effekte signifikant abgeschwächt, wobei insbesondere die Zuflüsse schwanken.

Unsicherheit (VIX)

In der Full-Periode zeigen sich die Reaktionen der Fondsvolumina von UIDE und UIEU als maximal positiv (mit einer Tendenz zum Safe-Haven-Ansatz) und die des UIGL negativ (mit

einer Zunahme des Risikos) mit divergierenden Flows ($UIEU > 0$, $UIGL < 0$). In der Pre-Periode tritt dieses Muster noch deutlicher in Erscheinung. In der Post-Periode zeigt sich eine Nivellierung in DE/EU ($UIDE\ FV \approx 0$; $UIEU$ leicht > 0), während $UIGL$ inzwischen eine positive Reaktion auf VIX aufweist ($FV\ kum. \approx +12$) – ein Hinweis auf eine verbesserte Diversifikation und eine geringere „forced selling“-Intensität.

Implikationen

Die Ergebnisse deuten auf gemeinsame Kernkanäle hin; Zins- und Wirtschaftswachstumsschocks wirken über die Diskontierung/Ertragserwartungen in allen drei Fonds, jedoch mit unterschiedlichem Timing und unterschiedlich langer Nachwirkung. Die Regimeabhängigkeit ist hierbei von zentraler Relevanz. Nach 2008/2013 sind Flow-Reaktionen gedämpft und geglättet, wodurch liquiditätsgetriebene Risiken (Gefahr eines heftigen und plötzlichen Mittelabzugs und daraus folgend notwendige Objektverkäufe) in Deutschland und der Europäischen Union deutlich niedriger zu bepreisen sind als zuvor. Die Heterogenität der Fonds liefert Diversifikationspotenzial: Bei Unsicherheitsschocks (VIX) tendieren $UIDE/UIEU$ in Richtung eines Safe-Havens (mehr Zuflüsse, weniger Rückgaben, steigendes Fondsvermögen), während der globale $UIGL$ vor der Zäsur negativ reagierte und danach zunehmend positiv.¹⁷ Durch ein Long-Short-Overlay oder Portfoliomischungen (zum Beispiel $UIGL$ mit $UIDE/UIEU$) können so Klumpenrisiken und Extremrisiken ausbalanciert werden. In Phasen hoher Inflation (CPI) treten gegenläufige Bewegungen zwischen den Fonds ($UIDE/UIEU$ vs. $UIGL$) auf. Die Zinsanstiege (Euribor/10Y) wirken sich negativ auf das Volumen aller Fonds aus, wobei für die Post-Periode nicht nur geringere statistische Signifikanz als auch kürzere Effektivitäten festzustellen sind. Für die Asset Allocation auf Investorenseite bedeutet dies, dass nicht nur die Diversifizierung über mehrere Fonds sinnvoll ist, sondern dass sich diese nach unterschiedlichen Phasen optimieren ließe (z.B. mehr $UIDE/UIEU$ in Phasen höherer Kapitalmarktunsicherheit oder höherer Inflationsunsicherheit, mehr $UIGL$ in Wachstumsphasen, die dann auch mit Inflationierung verbunden sein könnten).

6.4.2 Schockverarbeitung bei Institutionellen Fonds

Für die institutionellen Fonds werden die drei Produkte UniInstitutional German Real Estate (UIINGRE), UniInstitutional European Real Estate (UIISEU) und UniInstitutional European Real Estate FK (UIINEUFK) betrachtet, die sich hinsichtlich geografischer Ausrichtung und Anlegerstruktur unterscheiden, jedoch einer vergleichbaren Anlagestrategie institutioneller Immobilienportfolios folgen. Bei UIINEUFK und UIISEU folgt auf den signifikanten Zuwachs eine kurze heftige Aufwärtsbewegung, die kurz darauf korrigiert wird, während UIINGRE lediglich eine geringe Erhöhung zeigt. Inflationsschocks induzieren kurze, aber verschiedene Reaktionen in den Zuflüssen und kurzfristig höhere Abflüsse; das Fondsvermögen ist vorübergehend belastet, normalisiert sich aber rasch. Zinsimpulse, sei es in Form des Euribor oder bei zehnjährigen Renditen, sorgen in den ersten Monaten für heftige Zuflussänderungen und folglich Impulse für das Fondsvermögen. Für einen Schock des Euribor verzeichnet der UIINGRE eine signifikante Abnahme der Zuflüsse und eine kurzfristige Abnahme der Abflüsse, gefolgt von einer Phase der Konsolidierung. Dies resultiert in einem kurzfristigen Rückgang des Fondsvolumens, der

¹⁷Für den globalen Fonds könnte gelten, dass der VIX als Unsicherheitsmaß nur unzureichend Unsicherheit auf den globalen Kapitalmärkten abbildet.

anschließend allmählich ausgeglichen wird. Die Ergebnisse für den UIISEU zeigen eine kurze Zeichnungsspitze und ebenfalls eine kurzfristige Zunahme der Abflüsse (mit hoher Volatilität und einem Nettowert nahe Null). Der UIINEUFK verzeichnet frühe positive Spitzen bei den Zuflüssen und bei den Abflüssen, gefolgt von einer Rückkehr zum Mittelwert. Ein Schock der Kapitalmarktunsicherheit (VIX-Schock) wirkt nur für temporäre Effekte. Der UIINEUFK ist in seinem Anpassungsverhalten relativ stabil (es gibt kaum Effekte für das Fondsvolumen; die Zuflüsse sind allenfalls schwach positiv und die Abflüsse nur vorübergehend belastet), Der UIINGRE reagiert für kurze Zeit positiv und kehrt zügig zum Ausgangsniveau zurück, Der UIISEU reagiert zwar volatil, tendiert aber rasch zur Nulllinie. Die Ergebnisse lassen den Rückschluss zu, dass auch hier Diversifizierung sinnvoll sein kann, weil die Fonds uneinheitlich auf Schocks reagieren und dass in den meisten Fällen nur kurze Effekte auftreten.

Tabelle 8: Übersicht der Reaktionen der Publikumsfonds für institutionelle Anleger und Anlegerinnen

Schock		UIINEUFK		UIINGRE		UIISEU	
		2021		2021		2019	
		FULL	PRE	FULL	PRE	FULL	PRE
Wachstum (GDP)	Rück	+	–	+	+	±0	±0
	Zu	+	–	+	–	+	±0
	F. Vol.	+	+	+	+	+	+
Inflation (CPI)	Rück	+	–	+	+	±0	±0
	Zu	+	–	+	–	+	±0
	F. Vol.	+	+	+	+	+	+
Kurzfristige Zinsen	Rück	+	–	+	+	±0	±0
	Zu	–	–	–	–	–	–
	F. Vol.	–	–	–	–	–	–
Langfristige Zinsen	Rück	+	–	+	+	±0	±0
	Zu	–	–	–	–	–	–
	F. Vol.	–	–	–	–	–	–
Volatilitäts-index	Rück	–	–	–	–	±0	±0
	Zu	+	+	+	+	+	+
	F. Vol.	+	+	+	+	+	+

Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 8 gibt einen Überblick über die (kumulierten) Reaktionen der Publikumsfonds für institutionelle Anleger und Anlegerinnen. Im Anhang sind die genauen Verläufe der Effekte abgebildet. Die BIP-Impulse präsentieren sich signifikant kräftiger und weniger glatt: UIISEU verzeichnet die höchsten kurzfristigen Vermögenszuwächse, fällt jedoch im Mittelhorizont ins Negative; UIINEUFK zeigt das charakteristische Über-/Unterschwingen; UIINGRE reagiert wenig und schnell abklingend. Auf der Zeichnungsseite fallen die Zuflüsse nach BIP-Schocks zunächst in allen Fonds; UIINEUFK kompensiert am schnellsten (kurzer Überschuss), UIINGRE kehrt zur Nulllinie zurück, UIISEU bleibt persistenter schwach. In der Frühphase des Prozesses ist eine Zunahme der Abflüsse häufig zu beobachten. Bei UIINEUFK folgt eine positive Gegenbewegung (persistenter Positiv-Tail), während bei UIISEU der Abfluss länger erhöht bleibt. Inflationsschocks dämpfen das Vermögen insbesondere in der kurzfristigen Perspektive und erzeugen bei UIINGRE ein markantes,

jedoch kurzfristiges „Spike-and-Reverse“ in Zu- und Abflüssen. Insgesamt dominiert eine schnelle Normalisierung. Die Analyse der Daten ergab, dass UIINEUFK ausgeprägte Over/Undershoots aufweist, UISEU die größte Amplitude mit Richtungswechseln zeigt und UIINGRE am glattesten neutralisiert. Der Volatilitätsindex zeigt für UIINEUFK ein eindeutiges Muster als Safe-Haven-Anlage, während er für UIINGRE und UISEU in dieser Periode hauptsächlich ein kurzfristiges Phänomen ohne anhaltende Verschiebungen der Zeichnungen bleibt.

7 Hypothesenprüfung und zentrale Befunde

Hypothese 1 – Konjunkturindikatoren

Robustes Wirtschaftswachstum könnte Mieterwartungen und Cashflows von OIFs stützen und damit die Attraktivität von OIFs erhöhen. Die Hypothese Ia würde also lauten: Höheres Wirtschaftswachstum erhöht die Mittelzuflüsse und reduziert Mittelabflüsse von OIFs. Umgekehrt könnte jedoch auch postuliert werden, dass mit höherem Wirtschaftswachstum Anleger und Anlegerinnen eher in risikobehaftete Wertpapiere umsichten. Dann wäre die Gegenhypothese Ib, dass der Nettoeffekt von höherem Wirtschaftswachstum auf Zu-/Abflüsse von OIFs negativ oder zumindest unsicher wäre.

Wachstumsschocks zeigen bei offenen Immobilienfonds überwiegend kurzfristige und schwach ausgeprägte Effekte: Ein Schock des BIP im Umfang einer Standardabweichung führt mitunter zu kurzen Ausreißern, der Einfluss auf Zuflüsse klingt jedoch rasch ab. Dieser Effekt lässt sich durch Umschichtungen in alternative Anlagevehikel erklären. Inflationsschocks sind nicht durch konsistente Muster gekennzeichnet. Gelegentliche kurzfristige Spitzen in den Zuflüssen und dem Fondsvermögen sind nicht nachhaltig. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass konjunkturelle Impulse eine Rolle spielen, aber im Vergleich zu Zins- und Unsicherheitsschocks von untergeordneter Relevanz sind.

Hypothese 2 – Zinslage und Zinsstruktur

Höhere kurz- und insbesondere langfristige Zinsen könnten Mittelzuflüsse in OIFs dämpfen, da die relative Attraktivität von Geldmarkt- und Anleiheprodukten steigen könnte (Substitutionseffekt, Hypothese IIa). Zugleich könnten steigende Diskontsätze Immobilienbewertungen belasten und damit mittelbar die Nettozuflüsse schwächen. Eine steilere Zinsstruktur (z. B. größerer Euribor–10J-Spread) könnte zusätzlich kurzfristige Abflussneigung begünstigen (Hypothese IIb).

Die Analyse der Bruttoflüsse zeigt, dass sowohl die kurzfristigen Zinsen (Euribor) als auch die langfristigen Zinsen (10-jährige Staatsanleihen) eine wichtige Rolle für die Entwicklung der offenen Fonds spielen. Effekte sind statistisch belastbar, treten stärker in Zu-/Abflüssen als im Fondsvermögen auf und variieren nach Produkt (DE/EU/Global) und zeitlichem Regime. Es lassen sich zwar Vermögenseffekte feststellen, diese sind jedoch nur in geringem Maße signifikant und wenig ausgeprägt. Insgesamt wiegen Zinsänderungen für die Mittelzu- und abflüsse deutlich schwerer als Änderungen im Wirtschaftswachstum oder der allgemeinen Teuerung.

Hypothese 3 – Marktunsicherheit

Anhaltend hohe Marktunsicherheit (z. B. VIX) könnte die Liquiditätspräferenz von Anlegern und Anlegerinnen erhöhen und Umschichtungen in kurzfristige, liquide Anlagen begünstigen (Hypothese IIIa). Nettozuflüsse könnten dadurch rückläufig sein. Gleichzeitig könnte aber auch gelten, dass in Phasen höherer Unsicherheit OIFs eher als Safe-Haven gesucht werden; dann würde es in Zeiten höherer Unsicherheit zu höheren Zu- und geringeren Abflüssen kommen (Hypothese IIIb).

Erhöhte Unsicherheit führt spürbar zu Anpassungen in den Mittelbewegungen. In der ersten Phase vor 2008 zeigt sich ein Safe-Haven-Argument (höhere Zuflüsse, gedämpfte Abflüsse), in der Phase nach 2008 ist dieses Muster nur noch abgeschwächt erkennbar. Die Effekte auf das Fondsvermögen bleiben moderat.

Interdependenz von institutionellen und privaten Publikumsfonds

Die Abflüsse von Institutionellen Publikumsfonds laufen jenen von Publikumsfonds für Privatanleger und Privatanlegerinnen eher voraus (Granger-Vorlauf). Auch für die Entwicklung der Fondsvolumen ist ein Vorlauf erkennbar. Für Zuflüsse ergibt sich kein stabiler Vorlauf, was konsistent mit unterschiedlichen Entscheidungshorizonten, Reallokationsmechaniken und Friktionen zwischen professionellen und privaten Anlegern und privaten Anlegerinnen ist. Die institutionelle Seite eignet sich somit als operativer Frühindikator für die Steuerung von Liquidität und Vertrieb – auch für Publikumsfonds.

Heterogenität der Fonds (DE/EU/Global)

Die regional fokussierten Fonds reagieren uneinheitlich auf Schocks: Der globale Fonds reagiert am sensibelsten auf Schocks, der auf Deutschland konzentrierte Fonds am geringsten (tendenziell: Global > EU > DE). Dieser Zusammenhang könnte auch an der unterschiedlichen Größe der einzelnen Fonds liegen: größere Fonds bieten ein größeres Diversifizierungspotenzial in sich selbst, wirken daher schockabsorbierend. Der Zusammenhang kann aber auch als ein Indiz für die Existenz eines Home Bias bei den Anlegern sein. Gleichzeitig lässt sich aus der unterschiedlichen Absorption der Fonds schlussfolgern, dass eine fondsübergreifende Diversifizierung sinnvoll sein kann, weil sie ermöglicht, die verschiedenen Schockverarbeitungen auszugleichen. Dies ermöglicht eine höhere Resilienz des Anlagevermögens.

Operative Implikationen

Erstens sollte das Management der Mittelabflüsse priorisiert werden, da Abflüsse verschiedener Fonds stärker korreliert sind als Zuflüsse; entsprechende Liquiditätspuffer, Monitoring-Prozesse und Kommunikationsmaßnahmen sind zentral. Zweitens empfiehlt sich die institutionelle Anlegerbasis als Frühwarnsystem für die Publikumsdynamik (Dashboards, Schwellenwerte, proaktive Maßnahmenableitung) im Hinblick auf Abflüsse und Fondsvermögen. In Bezug auf die Portfolios ist eine gezielte Diversifikation innerhalb der verschiedenen Produkte (UIDE, UIEU, UIGL) empfehlenswert, um Schwankungen abzufedern und die Stabilität der Mittelzu- und -abflüsse zu erhöhen.

8 Schlussfolgerungen, Limitationen und Implikationen

In dieser Studie werden monatliche Zu- und Abflüsse sowie die Entwicklungen der Fondsvolumen offener Immobilienfonds (institutionelle und Publikumsfonds) über mehrere Produkte und Regime (Pre-, Full-, Post-Periode) untersucht. Für die Analyse werden zentrale gesamtwirtschaftliche Bestimmungsfaktoren mittels VAR-Modellen sowie mittels Impulse-Response-Funktionen auf ihren Erklärungsgehalt für die Entwicklung der Fondsvariablen untersucht. Konkret werden Veränderungen des Bruttoinlandsprodukts, der Konsumentenpreisinflation (CPI), verschiedener Zinssätze (Euribor, 10-Jahres-Renditen) und eines Kapitalmarktunsicherheitsindikators (VIX) verwendet.

Das zentrale Resultat lässt sich wie folgt zusammenfassen: Makroökonomische Schocks zeigen eine Wirkung auf offene Immobilienfonds, wobei ihre Transmission primär über die Mittelabflüsse erfolgt. Zudem sind die Richtung, Größe und Persistenz fonds- sowie regimespezifisch. Die Analyse der realwirtschaftlichen und preisseitigen Impulse, wie dem Bruttoinlandsprodukt und der Inflation, zeigt, dass die Effekte überwiegend kurzlebig und häufig kompensiert sind. Sie zeigen im Aggregat eine rasche Abschwächung. Demgegenüber entfalten Zins- und Unsicherheitsschocks (Geldmarktsätze, Langfristzinsen, VIX) robustere und konsistentere Wirkungen: Die Opportunitätskosten der Zeichnung ändern sich, die Risikopräferenzen werden beeinflusst und es kommt zu einer Reaktion im Fondsvermögen. Die Zuflüsse zeigen eine heterogene Veränderung.

Granger-Kausalitätstests zeigen, dass institutionelle OIFs häufig den Publikumsfonds, insbesondere bei Fondsvermögen und Abflüssen, zeitlich vorauslaufen; für die Mittelzuflüsse ergibt sich kein statistisch signifikantes Muster.

Die vorliegenden Muster weisen eine regimeabhängige Struktur auf. Nach den einschneidenden Regimebrüchen (Finanzkrise, Implementierung neuer Rückgaberegeln, Pandemie) werden die Elastizitäten kleiner und die Timings gestreckter. Das vormals ausgeprägte Safe-Haven-Signal verliert an Trennschärfe, ohne jedoch gänzlich zu verschwinden.

Aus der Perspektive der Investoren lassen sich aus den Ergebnissen Anzeichen für die Notwendigkeit einer produkt- und regimesensitiven Steuerung ableiten. Erstens sollte Liquiditätsmanagement die beobachtete Synchronität von Abflüssen antizipieren, indem es Puffer, Schwellenwerte und vorausschauende Kommunikation einsetzt, anstatt sich allein auf ex-post-Stabilisatoren zu verlassen. Zweitens erhöht eine diversifizierte Portfolio-Strategie, die sowohl auf nationaler Ebene, europäisch als auch global operiert, die Resilienz gegenüber heterogenen Schockprofilen. Die Bereitstellung von Informationen für den Vertrieb und das Management der finanziellen Ressourcen ist ein wesentlicher Aspekt der unternehmerischen Tätigkeit. Die von Institutionen bereitgestellten Leitindikatoren stellen ein Instrument zur Erfassung und Analyse ökonomischer Kennzahlen dar und tragen zur Entscheidungsfindung bei.

Halte- und Kündigungsfristen stellen jedoch ein Instrument dar, um die Dämpfung von Ausflussspitzen und die Führung von glatteren Pfaden der Mittelströme zu bewirken. Eine belastbare Evaluation der Ampel- und Kontingentphasen ist hingegen aufgrund ihrer kurzen Dauer relativ zum Monatsraster der Daten (geringe Beobachtungszahl) nicht möglich.

Aus wissenschaftlicher Perspektive werden die Resultate als prognostische, jedoch nicht strukturel-

le Evidenz klassifiziert. Obwohl umfassende Robustheitsanalysen durchgeführt wurden, bleibt die Identifikation weiterhin sensibel gegenüber Transformationen, Lags und Subperioden. In zukünftigen Forschungsprojekten wird es von entscheidender Bedeutung sein, (i) exposure-gewichtete Makroproxies einzusetzen, die die Objekt- und Mieterstruktur explizit abbilden, und (ii) das Datensample mit zusätzlichen Fonds zu erweitern.

Basierend auf den vorliegenden Erkenntnissen lässt sich feststellen, dass die Liquidität offener Immobilienfonds weniger durch realwirtschaftliche Schocks, sondern vielmehr durch Zins- und Unsicherheitsregime determiniert wird. Ein aktives Abflussmanagement, das frühzeitige Lesen institutioneller Signale sowie eine diversifizierte Produktarchitektur tragen zur Erhöhung der operativen und bewertungsseitigen Robustheit bei, insbesondere in Phasen, in denen Sensitivitäten und Wirkungslatenzen über Regime hinweg wechseln.

Methodisch bietet sich die Prüfung zeitvariabler Modelle (rolling VAR, Local Projections mit Regime-Interaktion), Kointegrationsstrukturen (VECM) sowie, wo möglich, struktureller Identifikationen (Sign-/Zero-Restrictions, externe Instrumente) an. Ergänzend können Szenario-IRFs und Stresstests für Zins- und Unsicherheitsschocks in die operative Planung überführt werden. Eine koordinierte Datenkooperation mehrerer Häuser würde die externe Validität stärken und die Übertragbarkeit der Befunde auf das OIF-Segment insgesamt verbessern.

Zudem erscheinen weitere Hypothesen prüfenswert. Erstens der Arbeitsmarkt: Eine Verschlechterung arbeitsmarktbezogener Indikatoren (z. B. Arbeitslosenquote) könnte, mit zeitlicher Verzögerung, mit geringeren Nettozuflüssen bzw. höheren Bruttore Rückflüssen zusammenhängen. Zweitens die Vermietungsmärkte: Veränderungen bei Leerständen, Flächenumsatz/Take-up und Mieten in den Kernsegmenten (Büro, Handel, Logistik) könnten mit der Entwicklung von Zu- und Abflüssen korrespondieren; die Stärke des Zusammenhangs dürfte je nach regionalem und funktionalem Fokus der Fonds variieren. Es ist zwar richtig, dass immobilienwirtschaftliche Veränderungen eng mit den analysierten Parametern zusammenhängen; es gibt aber Dynamiken, die außerhalb dieser gesamtwirtschaftlichen Größen liegen. Dies können strukturelle Verschiebungen sein, Veränderungen auf der Angebotsseite, die ggf. durch ein verändertes Förderumfeld induziert wurden. Drittens können interne Unternehmensereignisse relevant sein: Portfolio- und Markterweiterungen, Produktstarts oder -umbenennungen, Marken-/Vertriebsaktivitäten sowie organisatorische Anpassungen können mit Phasen veränderter Zeichnungen und Bewegungen im Fondsvermögen zusammenfallen. Diese drei Felder – Arbeitsmarkt, Vermietungsmärkte und interne Entwicklungen – können somit ergänzende Anhaltspunkte liefern, um beobachtete Muster bei Bruttozuflüssen, Bruttore Rückflüssen und Fondsvermögen kontextuell einzuordnen.

Literatur

- [Allegret u. a. 2013] ALLEGRET, Jean-Pierre ; COUHARDE, Céline ; GUILLAUMIN, Claire: The impact of external shocks in East Asia: Lessons from a structural VAR model with block exogeneity. In: *Économie internationale* 4 (2013), Nr. 132, S. 35–89
- [BaFin 2008] BAFIN: *Jahresbericht der Bundesanstalt für Finanzdienstungsaufsicht*. 2008. – URL https://www.bafin.de/SharedDocs/Downloads/DE/Jahresbericht/dl_jb_2008.pdf?__blob=publicationFile. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [BaFin 2022] BAFIN: *Aufsichtsmitteilung zum PRIIPs-Basisinformationsblatt*. 2022. – URL https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Aufsichtsmitteilung/2022/aufsichtsmitteilung_220804_PRIIPs_Basisinformationsblatt.html. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [BaFin 2025] BAFIN: *Offene Immobilienfonds*. 2025. – URL https://www.bafin.de/DE/Verbraucher/GeldanlageWertpapiere/Produkte/Offene_Immobilienfonds/offene_immobilienfonds_node.html. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Beckmann 2025] BECKMANN, Andreas: *AIFMD II: Regulatorische Änderungen und deren Auswirkungen auf Kreditfonds*. Fondsforum Blog. 2025. – URL <https://fondsforum.de/en/blog/blog-einzelansicht/aifmd-ii-regulatorische-aenderungen-und-deren-auswirkungen-auf-kreditfonds>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Benjamini und Yekutieli 2005] BENJAMINI, Yoav ; YEKUTIELI, Daniel: False Discovery Rate–Adjusted Multiple Confidence Intervals for Selected Parameters. In: *Journal of the American Statistical Association* 100 (2005), Nr. 469, S. 71–81
- [Bone-Winkel 2001] BONE-WINKEL, Stephan: *Das strategische Management von offenen Immobilienfonds*. 2001
- [Bujotzek 2007] BUJOTZEK, Peter: *Offene Immobilienfonds im Investmentsteuerrecht*. Duncker & Humblot, 2007
- [Bundesministerium der Finanzen 2002] BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN: *Verordnung über die Umlegung von Kosten nach dem Finanzdienstleistungsaufsichtsgesetz (FinDAGKostV)*. 2002. – URL <https://www.gesetze-im-internet.de/findagkostv/BJNR150400002.html>. – Zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 3. Juni 2021 (BGBl. I 2021, 1568)
- [Bungart u. a. 2023] BUNGART, Lukas ; COLLENBERG, Nadine I. Rüdts von ; BERGER, Marc: *Was ändert sich durch das geplante Zukunftsfinanzierungsgesetz (ZuFinG) für Immobilien- und Spezial-Fonds? – Update #1*. CMS. 2023. – URL <https://link1.li/hf05exU>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [BVI 2025] BVI: *FAQ: Besteuerung von Investmentfonds*. 2025. – URL <https://www.bvi.de/faq/faq-besteuerung-von-investmentfonds/>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025

- [Börse Frankfurt 2025] BÖRSE FRANKFURT: *DAX*. 2025. – URL <https://www.boerse-frankfurt.de/index/dax/charts>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Chow 1960] CHOW, Gregory C.: Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions. In: *Econometrica* (1960), S. 591–605
- [Deutsche Bundesbank 2019] DEUTSCHE BUNDESBANK: *Monthly Report – November 2019*. 2019. – URL <https://www.bundesbank.de/resource/blob/817428/ae2379c8bae3d3990184b64a3ccdbaf4/472B63F073F071307366337C94F8C870/2019-11-monatsbericht-data.pdf>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Deutscher Bundestag 2017] DEUTSCHER BUNDESTAG: *Ausarbeitung: Einzelfragen zu offenen Immobilienfonds*. 2017. – URL <https://www.bundestag.de/resource/blob/508976/WD-4-033-17-pdf.pdf>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Edelmann 2025] EDELMANN, Harald: *Neues Risikopotenzial bei offenen Immobilienfonds?* FCH Gruppe. 2025. – URL <https://www.fch-gruppe.de/Beitrag/22953/neues-risikopotenzial-bei-offenen-immobilienfonds-?id=22953>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [European Central Bank 2019a] EUROPEAN CENTRAL BANK: *Monetary policy decisions*. 2019. – URL <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2019/html/ecb.mp190912~08de50b4d2.en.html>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [European Central Bank 2019b] EUROPEAN CENTRAL BANK: *Monetary policy decisions – 12 September 2019*. <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2019/html/ecb.mp190912~08de50b4d2.en.html>. 2019. – Pressemitteilung, zuletzt abgerufen am <Datum des Zugriffs>
- [European Central Bank 2025a] EUROPEAN CENTRAL BANK: *Euribor 3-month – Historical close, average of observations through period, Euro area (changing composition), Monthly*. 2025. – URL https://data.ecb.europa.eu/data/datasets/FM/FM.M.U2.EUR.RT.MM.EURIBOR3MD_.HSTA. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [European Central Bank 2025b] EUROPEAN CENTRAL BANK: *Yield curve spot rate, 10-year maturity – Government bond, nominal, triple A issuers, Euro area (changing composition), Daily*. 2025. – URL https://data.ecb.europa.eu/data/datasets/YC/YC.B.U2.EUR.4F.G_N_A.SV_C_YM.SR_10Y. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2022] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Leading Indicators OECD: Reference series: Gross Domestic Product (GDP): Normalised for OECD – Europe*. 2022. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/OECDLORSGPNOSTSAM>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2023] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Harmonised Unemployment – Monthly Rates: Total: All Persons for the Euro Area (19 Countries)*. 2023. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/LRHUTTTTEZM156S>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025

- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2024a] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Composite Leading Indicators: Reference Series (GDP) Normalized for Germany*. 2024. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/DEULORSGPNOSTSAM>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2024b] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Composite Leading Indicators: Reference Series (GDP) Normalized for United States*. 2024. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/USALORSGPNOSTSAM>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025a] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *CBOE Volatility Index: VIX*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/VIXCLS/>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025b] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Consumer Price Indices (CPIs, HICPs), COICOP 1999: Consumer Price Index: Total for Germany*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/DEUCPIALLMINMEI>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025c] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Harmonized Index of Consumer Prices: All-Items HICP for Euro Area (19 Countries)*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/CP0000EZ19M086NEST>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025d] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Harmonized Index of Consumer Prices: All-Items HICP for United States*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/CP0000USM086NEST>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025e] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Infra-Annual Labor Statistics: Monthly Unemployment Rate Total: 15 Years or over for Germany*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/LRHUTTTTDEM156S>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025f] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Interest Rates: 3-Month or 90-Day Rates and Yields: Interbank Rates: Total for United States (IR3TIB01USM156N)*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/IR3TIB01USM156N>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025g] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Interest Rates: Long-Term Government Bond Yields: 10-Year: Main (Including Benchmark) for Germany*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/IRLTLT01DEM156N>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025h] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Interest Rates: Long-Term Government Bond Yields: 10-Year: Main (Including Benchmark) for United States*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/graph/?id=IRLTLT01USQ156N>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025

- [Federal Reserve Bank of St. Louis 2025i] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS: *Unemployment Rate*. 2025. – URL <https://fred.stlouisfed.org/series/UNRATE/>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Frankfurter Allgemeine Zeitung 2006] FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG: *Immobilienfonds: Zweiter offener Immobilienfonds wird geschlossen*. Januar 2006. – URL <https://www.faz.net/aktuell/finanzen/fonds-mehr/immobilienfonds-zweiter-offener-immobilienfonds-wird-geschlossen-1308066.html>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Geiger und Heckerman 1995] GEIGER, Dan ; HECKERMAN, David: A characterization of the bivariate normal-wishart distribution / Microsoft Research. URL <https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/tr-95-53.pdf>, 1995. – Forschungsbericht. Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Gerlach und Maurer 2020] GERLACH, Philipp ; MAURER, Raimond: The Growing Importance of Secondary Market Activities for Open-end Real Estate Fund Shares in Germany. In: *Schmalenbach Business Review* 72 (2020), Nr. 1, S. 65–106
- [INREV 2025a] INREV: *Fund Manager Survey*. 2025. – URL <https://www.inrev.org/research/fund-manager-survey>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [INREV 2025b] INREV: *INREV Fund Level Index – Performance of European non-listed real estate funds*. <https://www.inrev.org/data/fund-index>. 2025. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Johannsen 2021] JOHANNSEN, Stefanie: *Änderungen des Kapitalanlagegesetzbuches aufgrund des Fondsstandortgesetzes*. 2021. – URL <https://www.heuking.de/de/news-events/newsletter-fachbeitraege/artikel/aenderungen-des-kapitalanlagegesetzbuches-aufgrund-des-fondsstandortgesetzes.html>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Jordà 2005] JORDÀ, Òscar: Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections. In: *American Economic Review* 95 (2005), Nr. 1, S. 161–182
- [Kilian 1998] KILIAN, Lutz: Small-sample Confidence Intervals for Impulse Response Functions. In: *Review of Economics and Statistics* 80 (1998), Nr. 2, S. 218–230
- [Lütkepohl u. a. 2009] LÜTKEPOHL, Helmut u. a.: *Econometric analysis with vector autoregressive models*. Berlin : Wiley Online Library, 2009
- [Maier 2020] MAIER, Julia: *Kapitalanlagegesetzbuch (KAGB) – Aufsichtsrecht offener Fonds / Immobilienfonds*. Präsentation, BaFin. 2020. – URL <https://shorturl.at/bGMrc>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Maurer u. a. 2004] MAURER, Raimond ; REINER, Frank ; ROGALLA, Ralph: Return and risk of German open-end real estate funds. In: *Journal of Property Research* 21 (2004), Nr. 3, S. 209–233
- [Maurer u. a. 2012] MAURER, Raimond ; ROGALLA, Ralph ; SHEN, Yuanyuan: The liquidity

- crisis of German open-end real estate funds and their impact on optimal asset allocation in retirement. In: BREUER, Wolfgang (Hrsg.) ; NADLER, Claudia (Hrsg.): *Real Estate Finance*. Wiesbaden : Gabler Verlag, 2012, S. 79–107
- [Pearson 1896] PEARSON, Karl: VII. Mathematical contributions to the theory of evolution.—III. Regression, heredity, and panmixia. In: *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A, containing papers of a mathematical or physical character* (1896), Nr. 187, S. 253–318
- [Pesaran und Smith 1998] PESARAN, M. H. ; SMITH, Ron P.: Structural Analysis of Cointegrating VARs. In: *Journal of Economic Surveys* 12 (1998), Nr. 5, S. 471–505
- [Reitsamer 2025] REITSAMER, Christian: *Weiterhin Mittelabflüsse: Zur aktuellen Lage der offenen Immobilienfonds*. KPMG KlarDenker. 2025. – URL <https://klardenker.kpmg.de/financialservices-hub/weiterhin-mittelabfluesse-zur-aktuellen-lage-der-offenen-immobilienfonds>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Rock u. a. 2019] ROCK, Volker u. a.: *Praxishandbuch Immobilienfondsmanagement und -investment*. 2. Wiesbaden : Springer Gabler, 2019
- [Rottke und Voigtländer 2017] ROTTKE, Nico B. ; VOIGTLÄNDER, Michael: *Immobilienwirtschaftslehre-Ökonomie*. Wiesbaden : Springer, 2017
- [Scope Analysis 2023] SCOPE ANALYSIS: *Marktstudie Offene Immobilienfonds 2023*. 2023. – URL <https://shorturl.at/gPQ9Y>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Sebastian und Rehers 2025] SEBASTIAN, Steffen ; REHERS, Sven: *Offene Immobilienfonds zur Altersversorgung*. 2025. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Sims 1980] SIMS, Christopher A.: Macroeconomics and reality. In: *Econometrica: journal of the Econometric Society* (1980), S. 1–48
- [Stein 2013] STEIN, Michael: German Open Ended Real Estate Fund Performance – The Impact of Liquidity. In: *Credit and Capital Markets – Kredit und Kapital* 46 (2013)
- [Tokman und Johann 2024] TOKMAN, Mehmet ; JOHANN, Sarah: *Zukunftsfinanzierung – erneuerbare Energieinvestitionen*. 2024. – URL <https://linklaters.de/de-de/insights/publikationen/publikationen/2024/zukunftsfinanzierung---erneuerbare-energieinvestitionen>. – Zuletzt abgerufen am 1. Dezember 2025
- [Zeileis u. a. 2003] ZEILEIS, Achim ; KLEIBER, Christian ; KRÄMER, Walter ; HORNIK, Kurt: Testing and dating of structural changes in practice. In: *Computational Statistics & Data Analysis* 44 (2003), Nr. 1–2, S. 109–123

A Appendix

A.1 Arten der Impulse-Response-Funktionen

Zur Analyse der Dynamik werden drei Arten von Impulse-Response-Funktionen (IRFs) berechnet (Tabelle 9), die die Stärke der Schockwirkung auf das System in den darauffolgenden Monaten aufzeigen. Für die Darstellung der Ergebnisse wird im Folgenden die generalisierte IRF (Pesaran und Smith, 1998) verwendet.

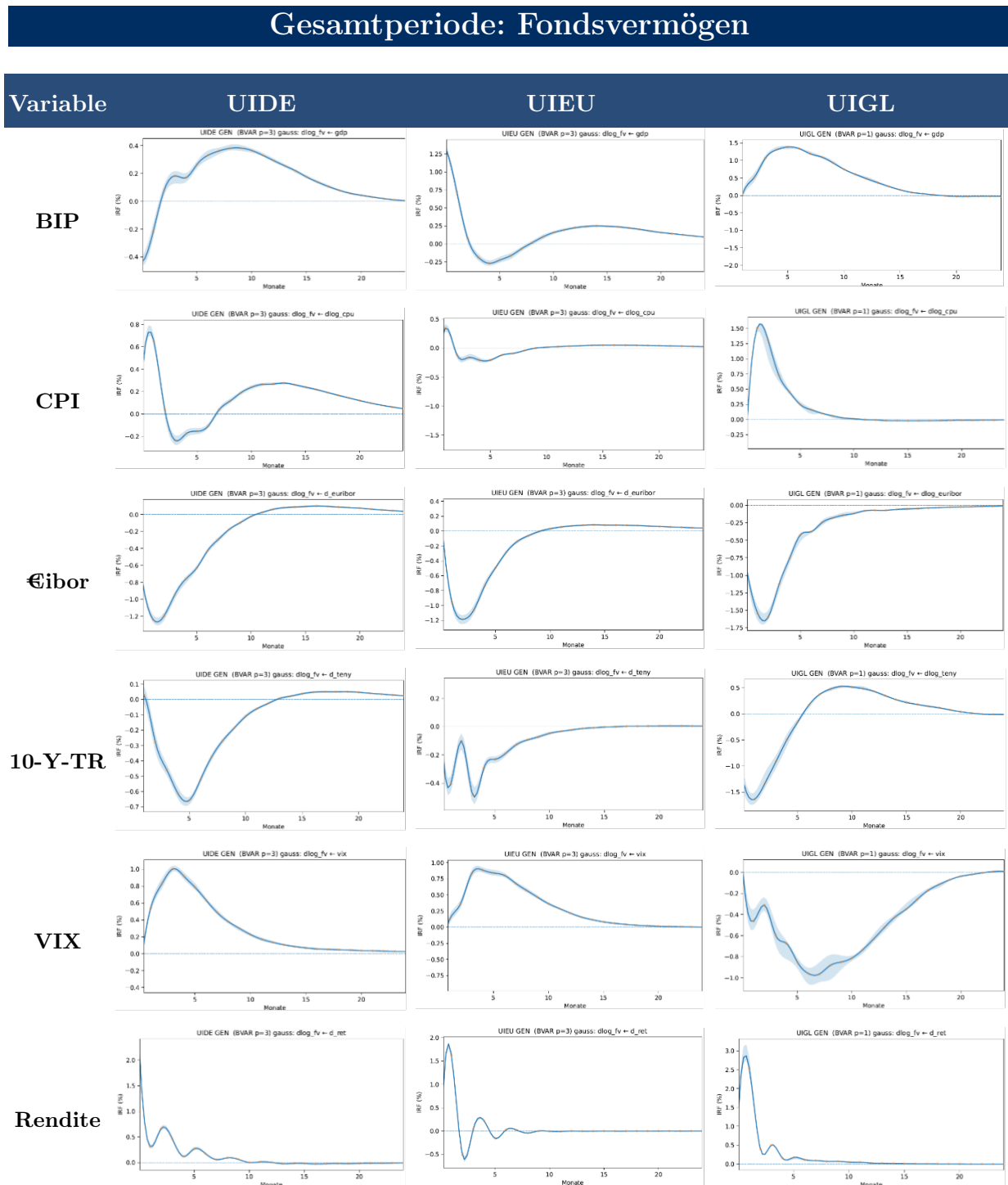
Tabelle 9: Arten von Impulse-Response-Funktionen

Kriterium	Raw IRF	Orthogonale IRF	Generalized IRF
Formel	$\text{IRF}_k^{\text{raw}}(h) = \Psi_h e_k$	$\text{IRF}_k^{\text{orth}}(h) = \Psi_h P e_k$	$\text{GIRF}_k(h) = \Psi_h \Sigma e_k / \sqrt{\Sigma_{kk}}$
	<i>Interpretation:</i> Ψ_h = MA-Koeffizientenmatrix am Horizont h ; e_k selektiert die k -te Komponente des Innovationsvektors u_t .	<i>Interpretation:</i> P transformiert reduzierte-Form-Innovationen u_t in unkorrelierte, normalisierte Schocks ε_t . Die Reihenfolge der Variablen in y_t bestimmt die rekursive kausale Struktur.	<i>Interpretation:</i> Σ_{kk} = Varianz der k -ten Innovationskomponente. Berücksichtigt empirische zeitgleiche Kovarianzen ohne Orthogonalisierung oder Rekursionsannahmen.
Ziel	Quantifizierung der Reaktion von y_{t+h} auf eine reduzierte-Form-Innovation in Gleichung k, ohne zeitgleiche Korrelationen zu entflechten.	Reaktion von y_{t+h} auf einen unkorrelierten, rekursiv identifizierten 1-SD-Schock in Gleichung k.	Reaktion von y_{t+h} auf einen 1-SD-Schock in Gleichung k bei Beibehaltung der beobachteten zeitgleichen Kovarianzen aller Innovationskomponenten.
Vorteil	Keine zusätzlichen Identifikationsannahmen notwendig.	- Eindeutige Zuordnung separater, zeitgleich unkorrelierter Schocks. - Einfache Implementierbarkeit.	- Reihenfolge-invariant. - Nutzt empirische Kovarianzstruktur Σ.
Nachteil	Eingeschränkte strukturelle Interpretierbarkeit, da zeitgleiche Kovarianz in Σ die Schock-komponenten überlagert.	- Reihenfolgeabhängig. - Implizite Rekursionsannahme.	- Nicht vollständig entkoppelte Schocks. - Interpretation stärker abhängig von geschätzter Σ und Modellierung.

Quelle: Eigene Darstellung basierend auf Lütkepohl u. a. (2009); Pesaran und Smith (1998); Sims (1980).

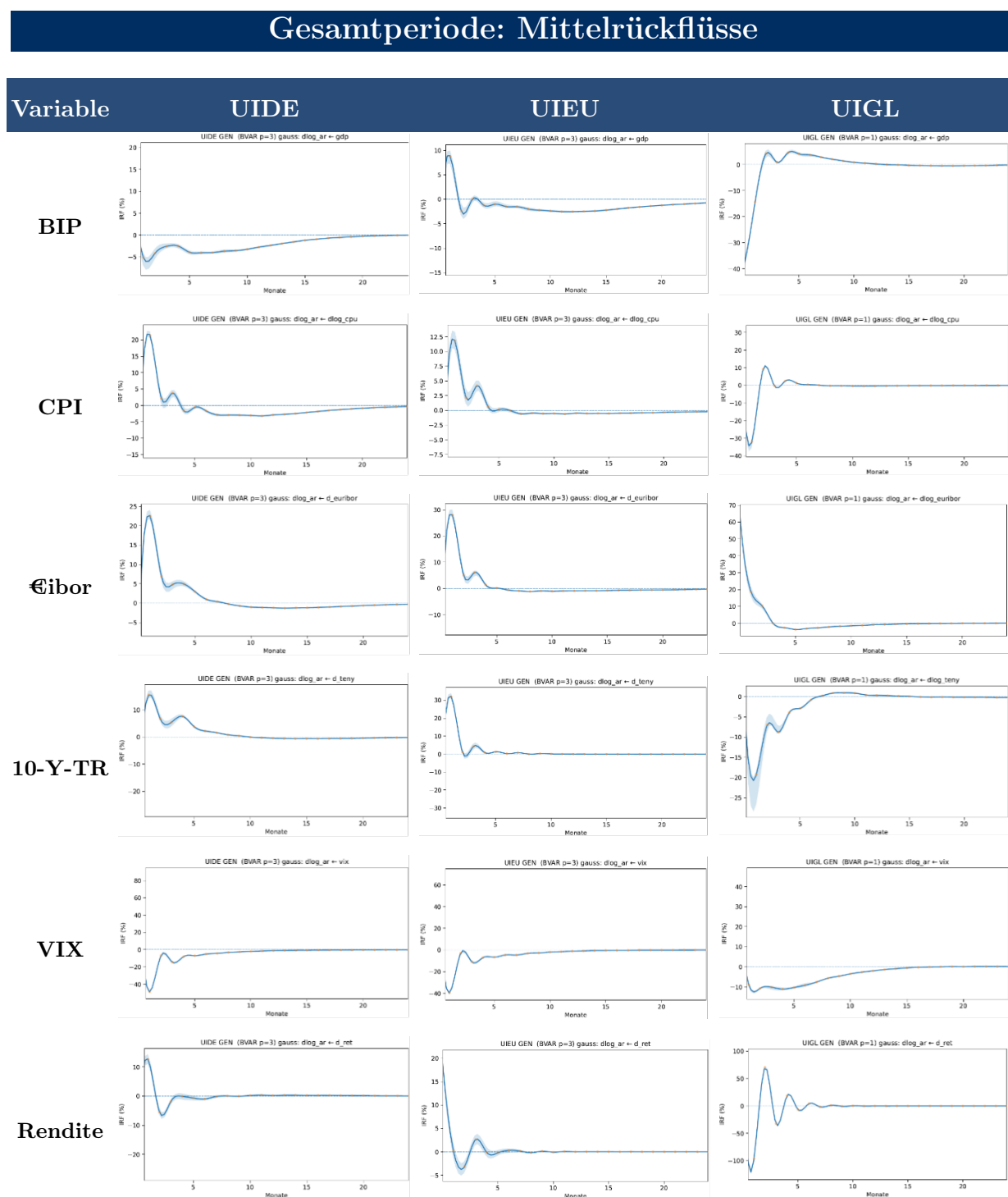
A.2 Impulse-Response-Funktionen der OIFs

Tabelle 10: Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode; UIDE, UIEU, UIGL), Fondsvermögen



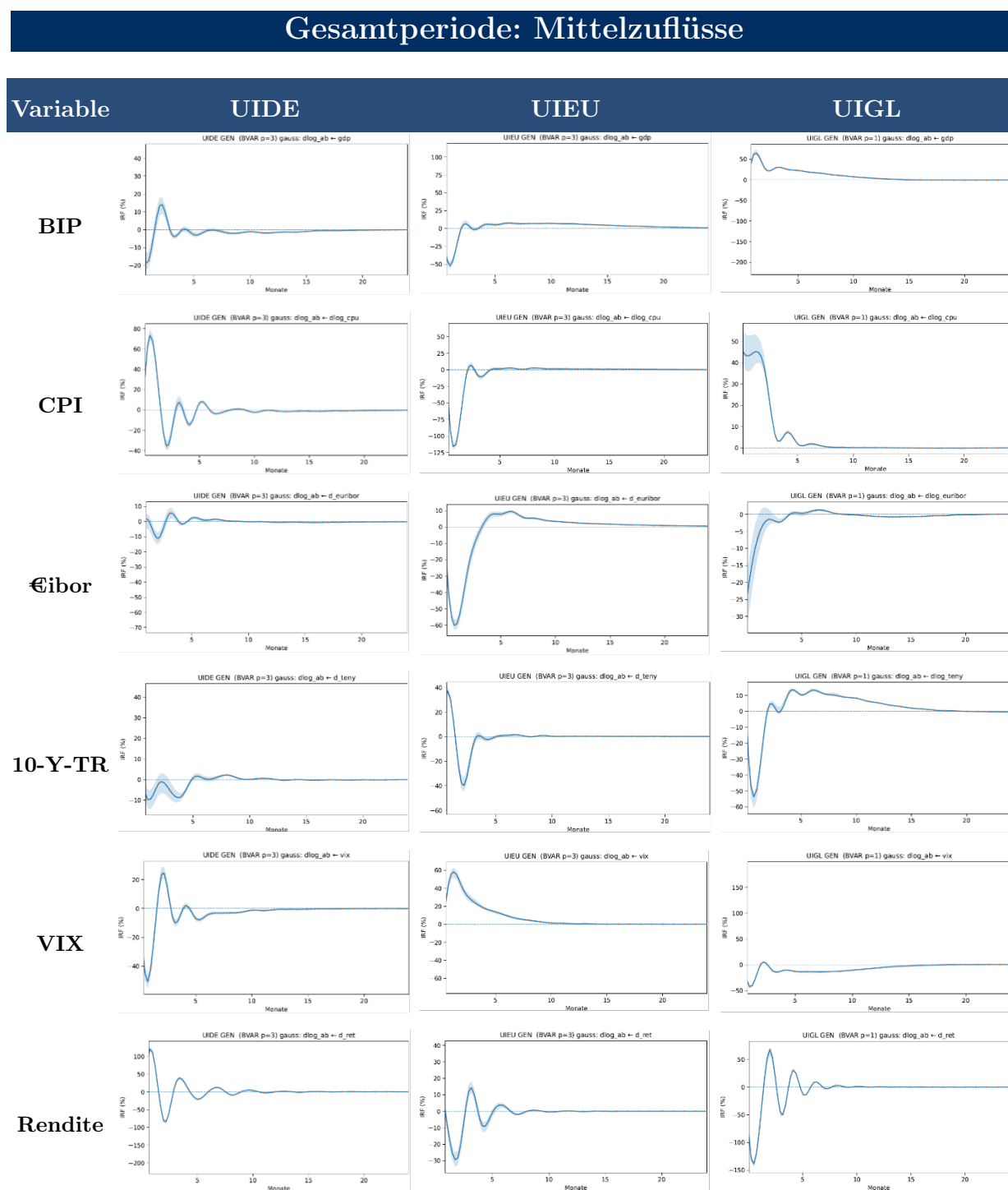
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 11: Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelrückflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

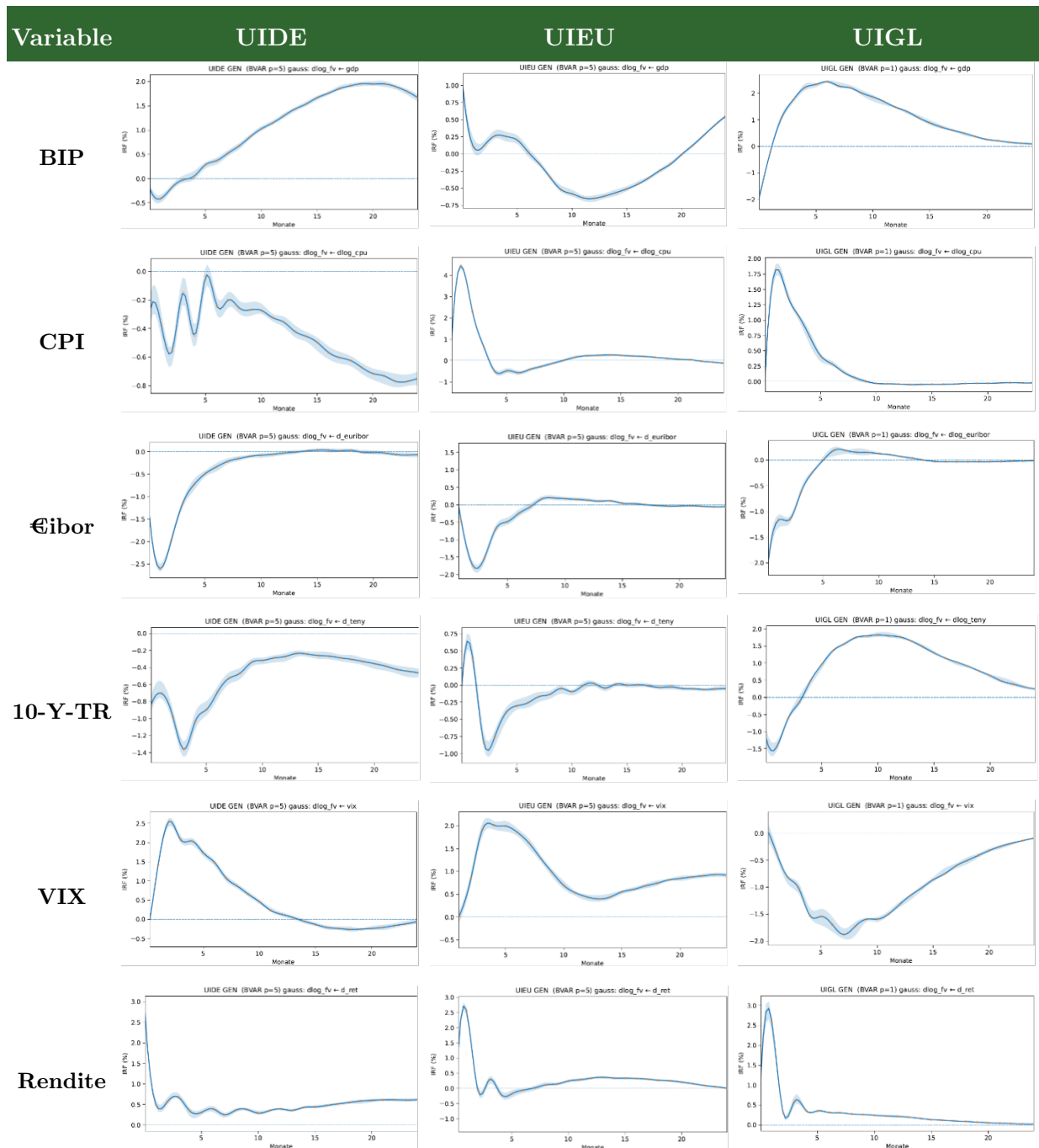
Tabelle 12: Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIDE, UIEU, UIGL), Mittelzuflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

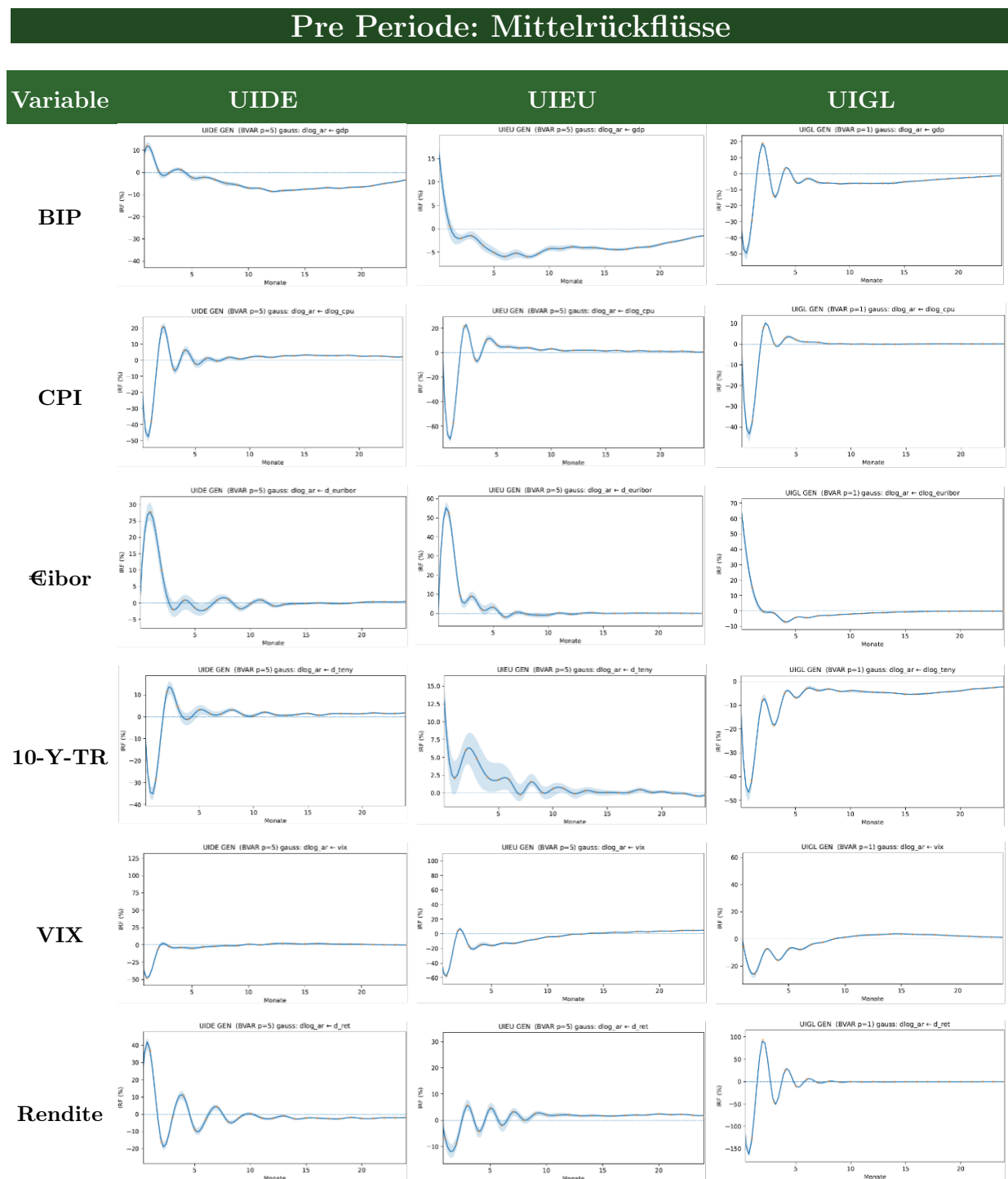
Tabelle 13: Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Fondsvermögen

Pre Periode: Fondsvermögen



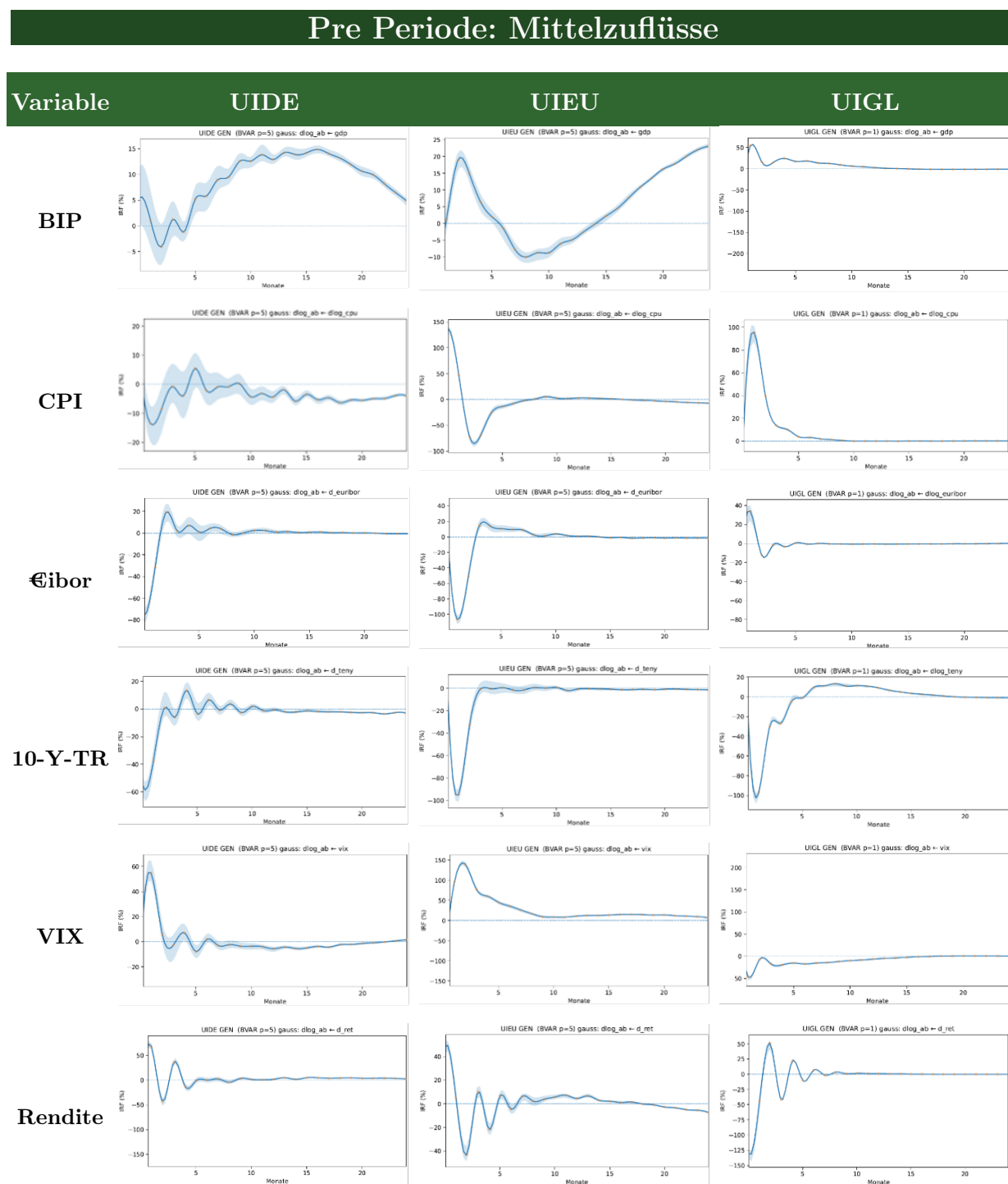
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 14: Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelrückflüsse



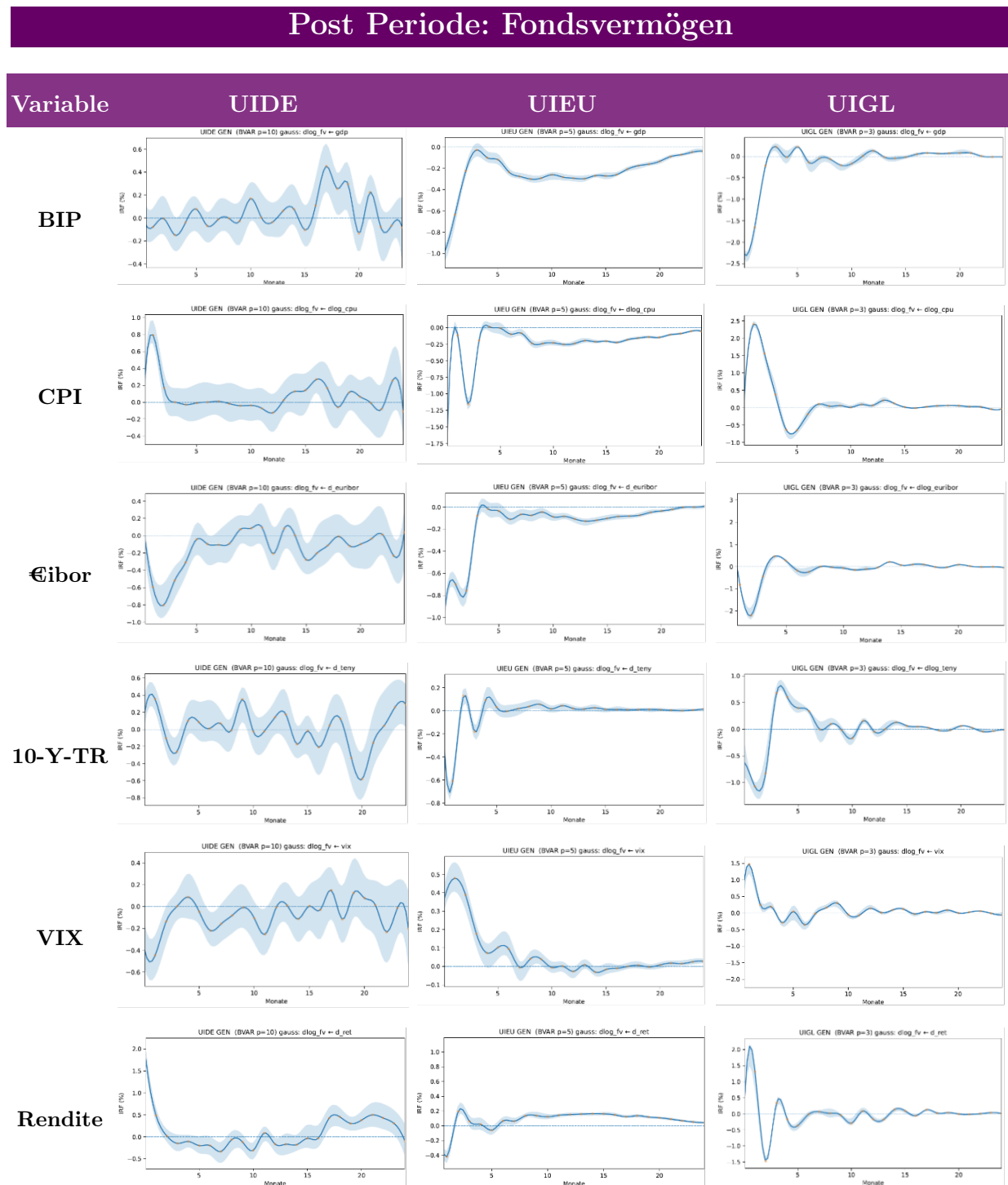
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 15: Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelzuflüsse



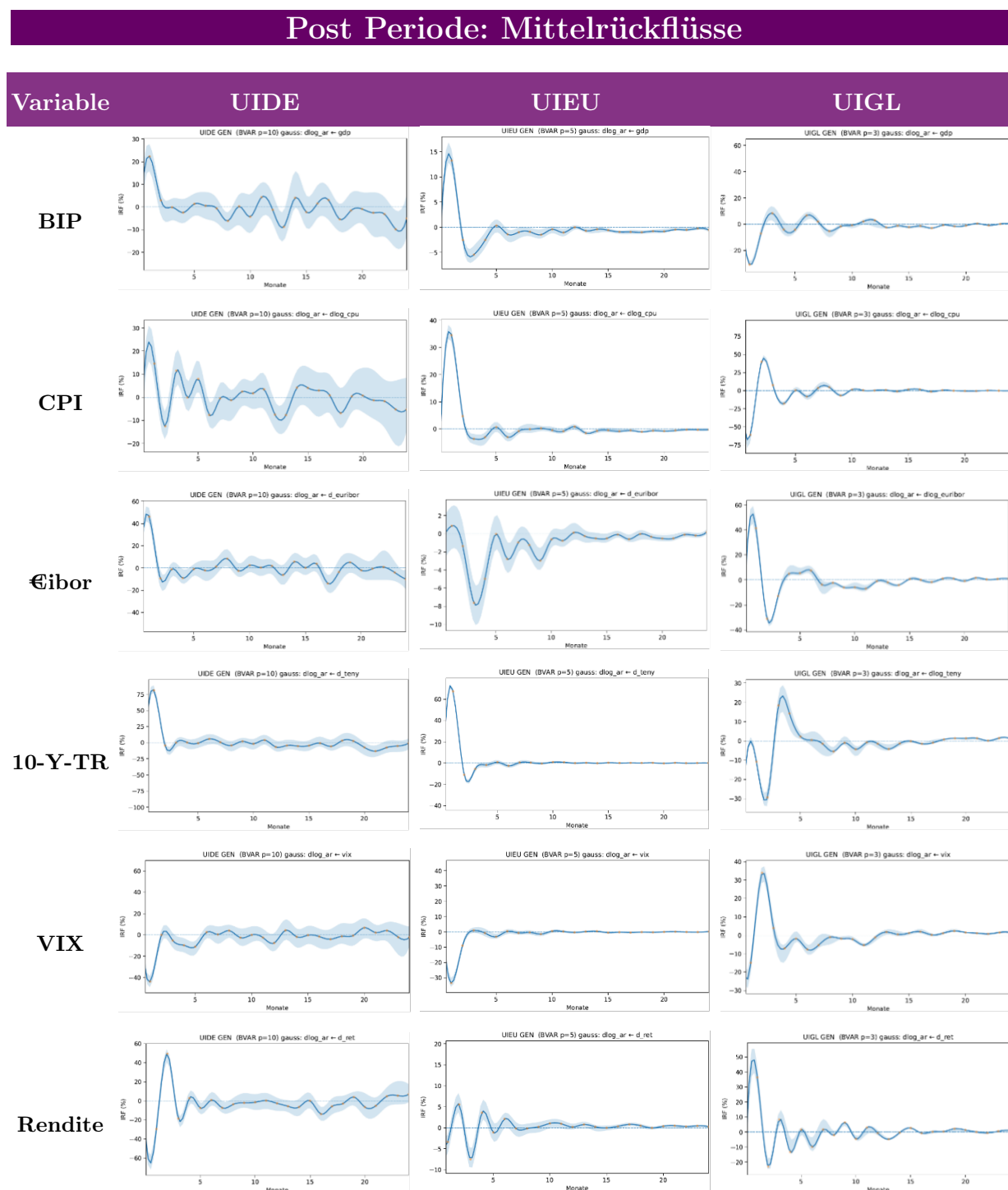
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 16: Impulse-Response-Funktionen (Post-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Fondsvermögen



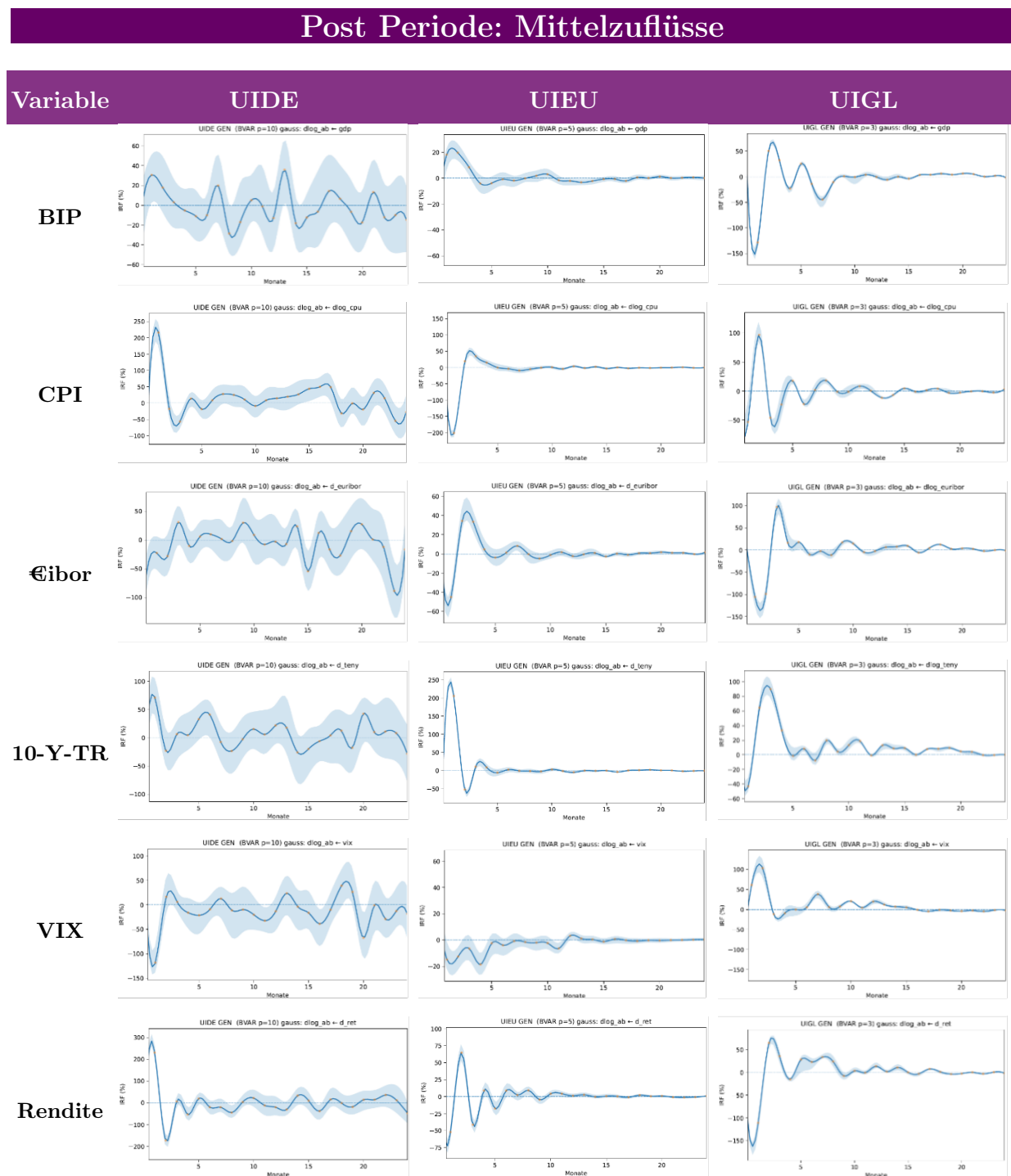
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 17: Impulse-Response-Funktionen (Post-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelrückflüsse



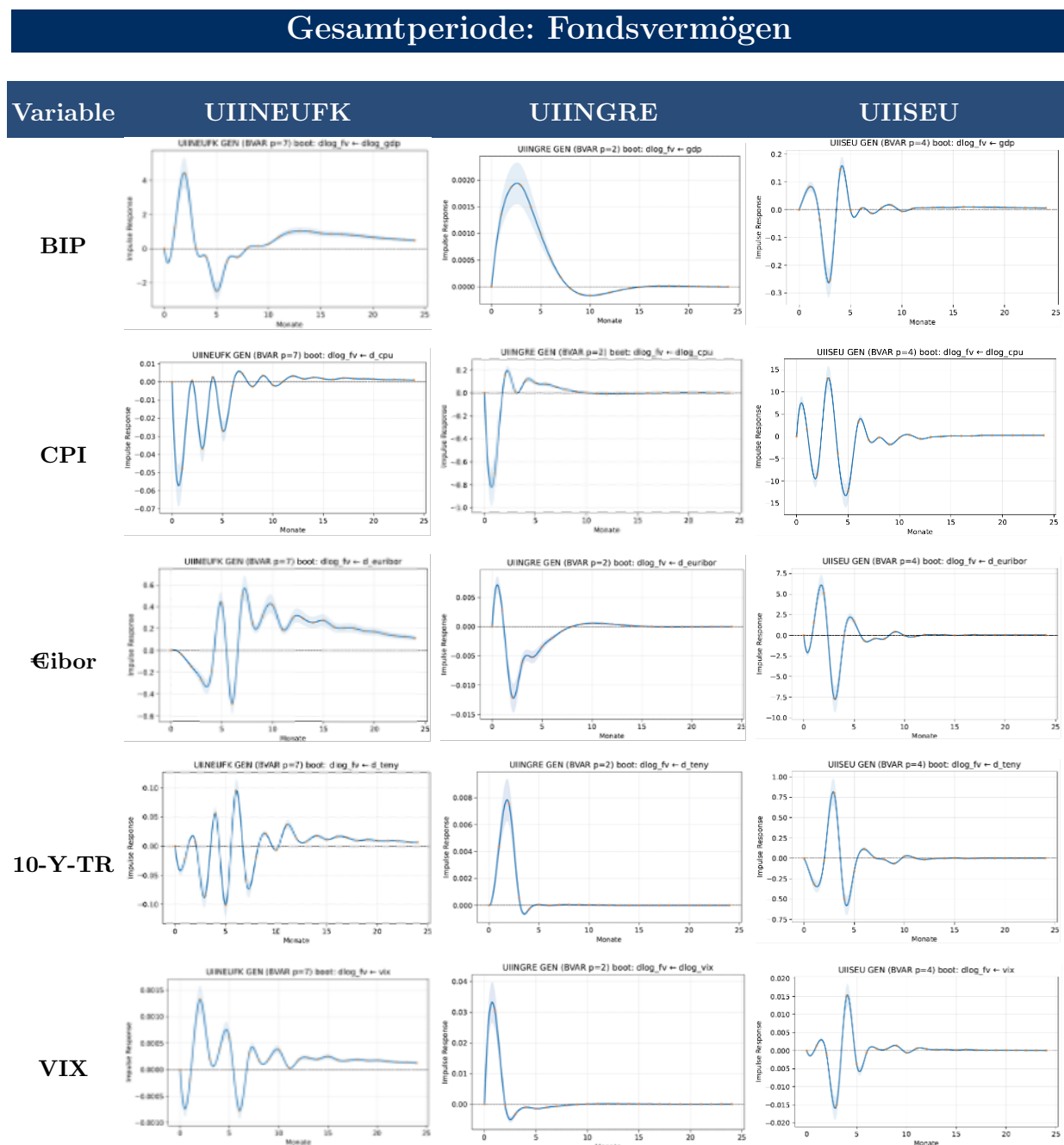
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 18: Impulse-Response-Funktionen (Post-Periode; UIDE, UIEU, UIGL), Mittelzuflüsse



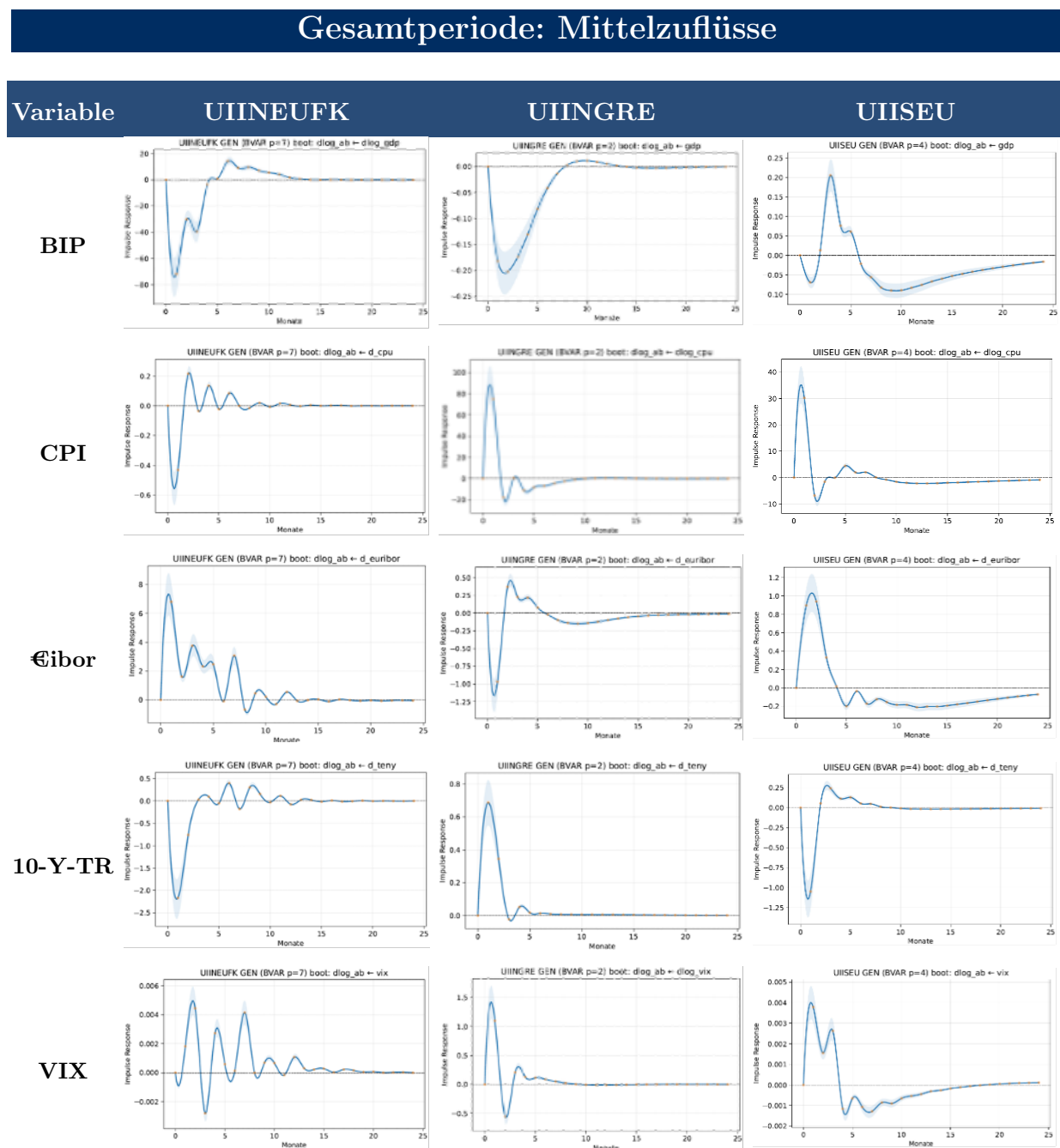
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 19: Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Fondsvermögen



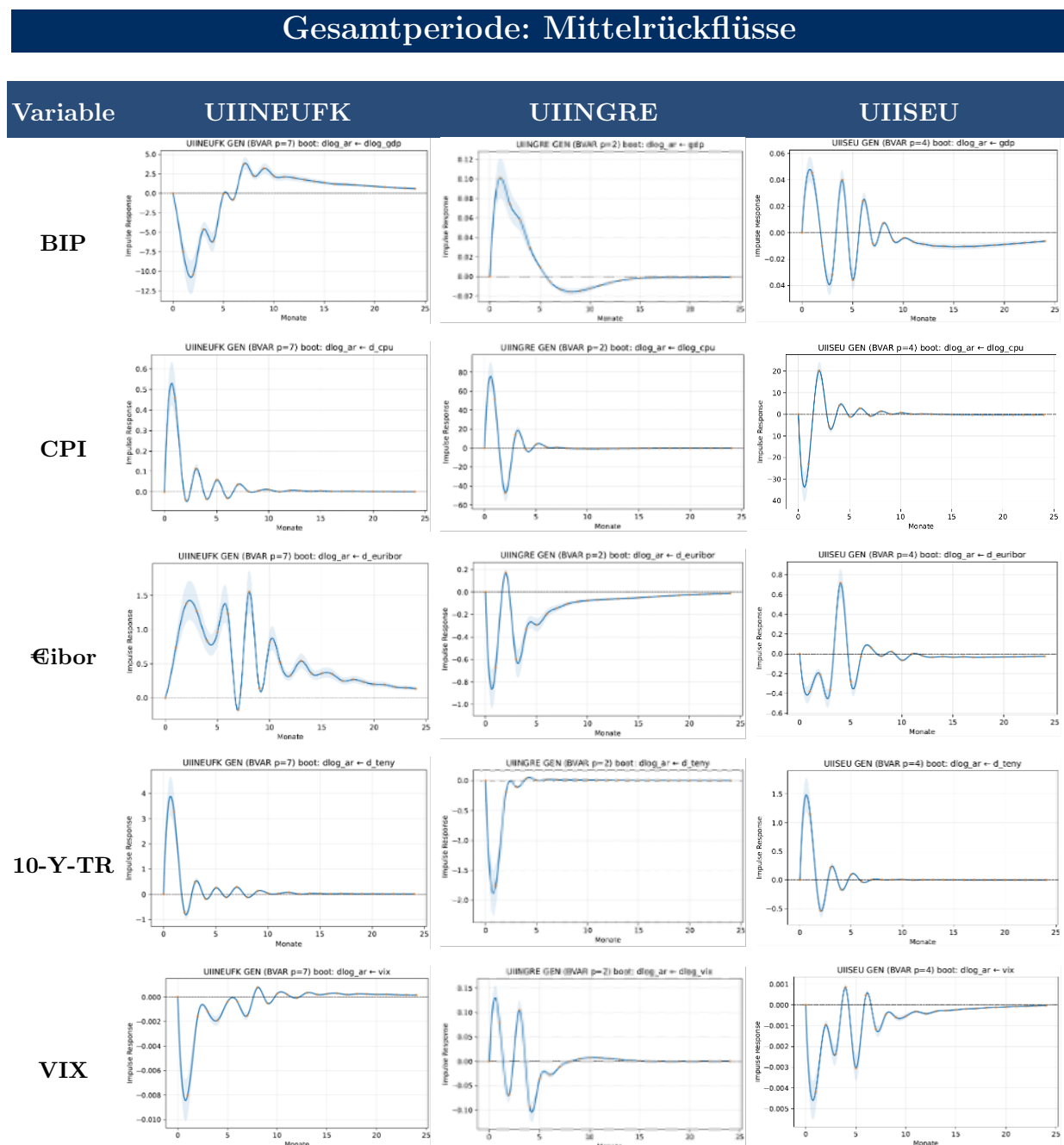
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 20: Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelzuflüsse



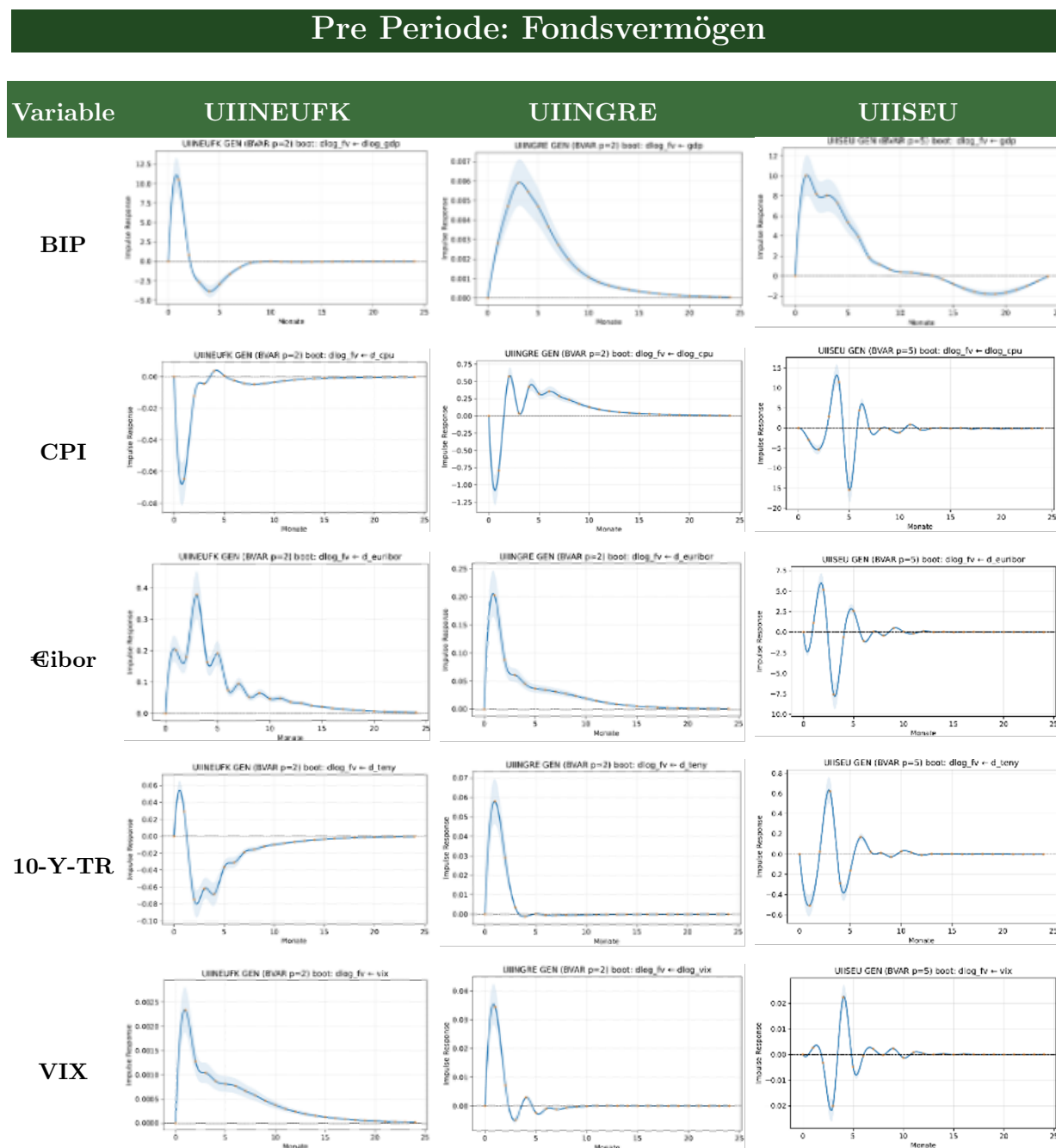
Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 21: Impulse-Response-Funktionen (Gesamtperiode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelrückflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

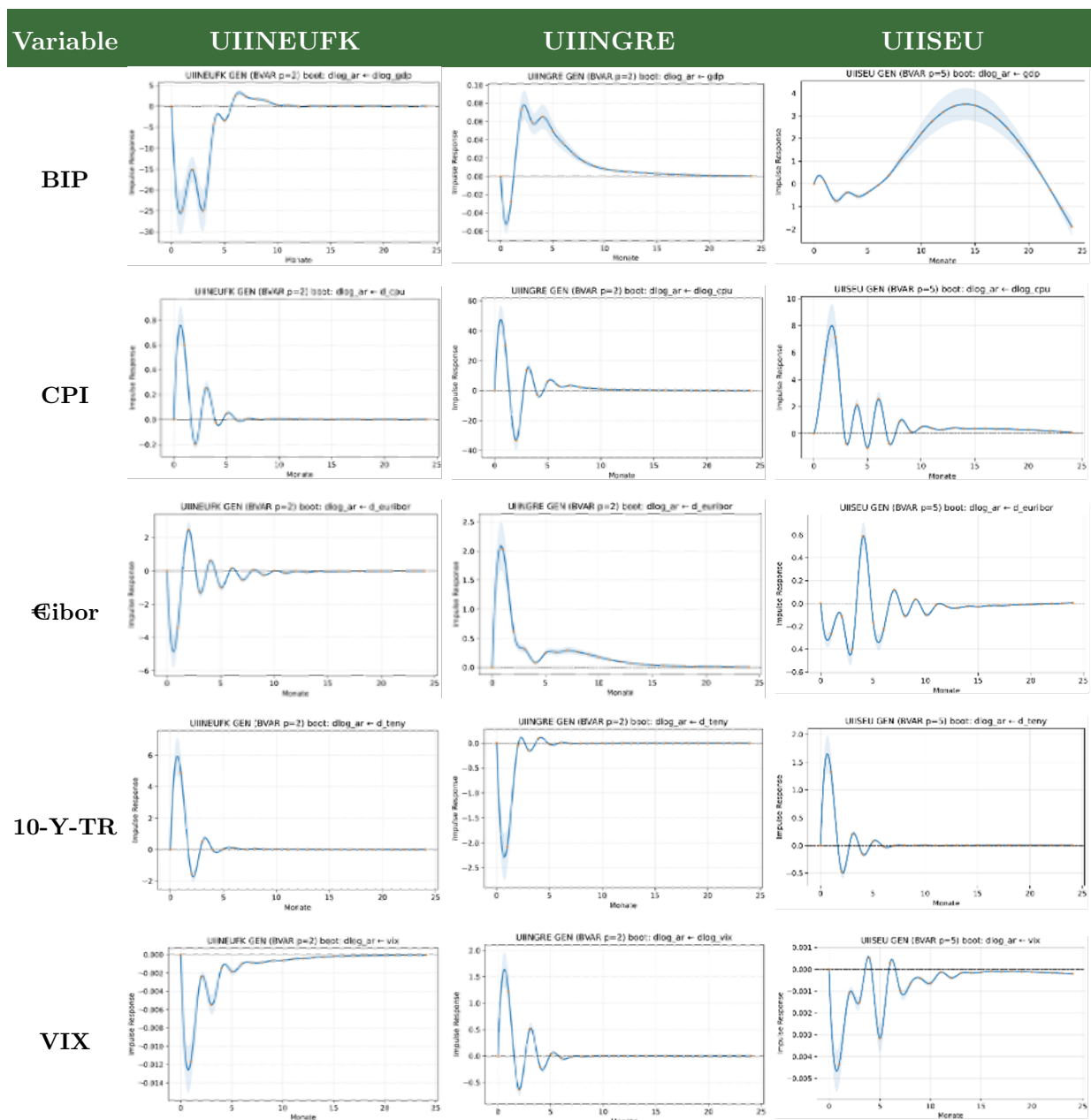
Tabelle 22: Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Fondsvermögen



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

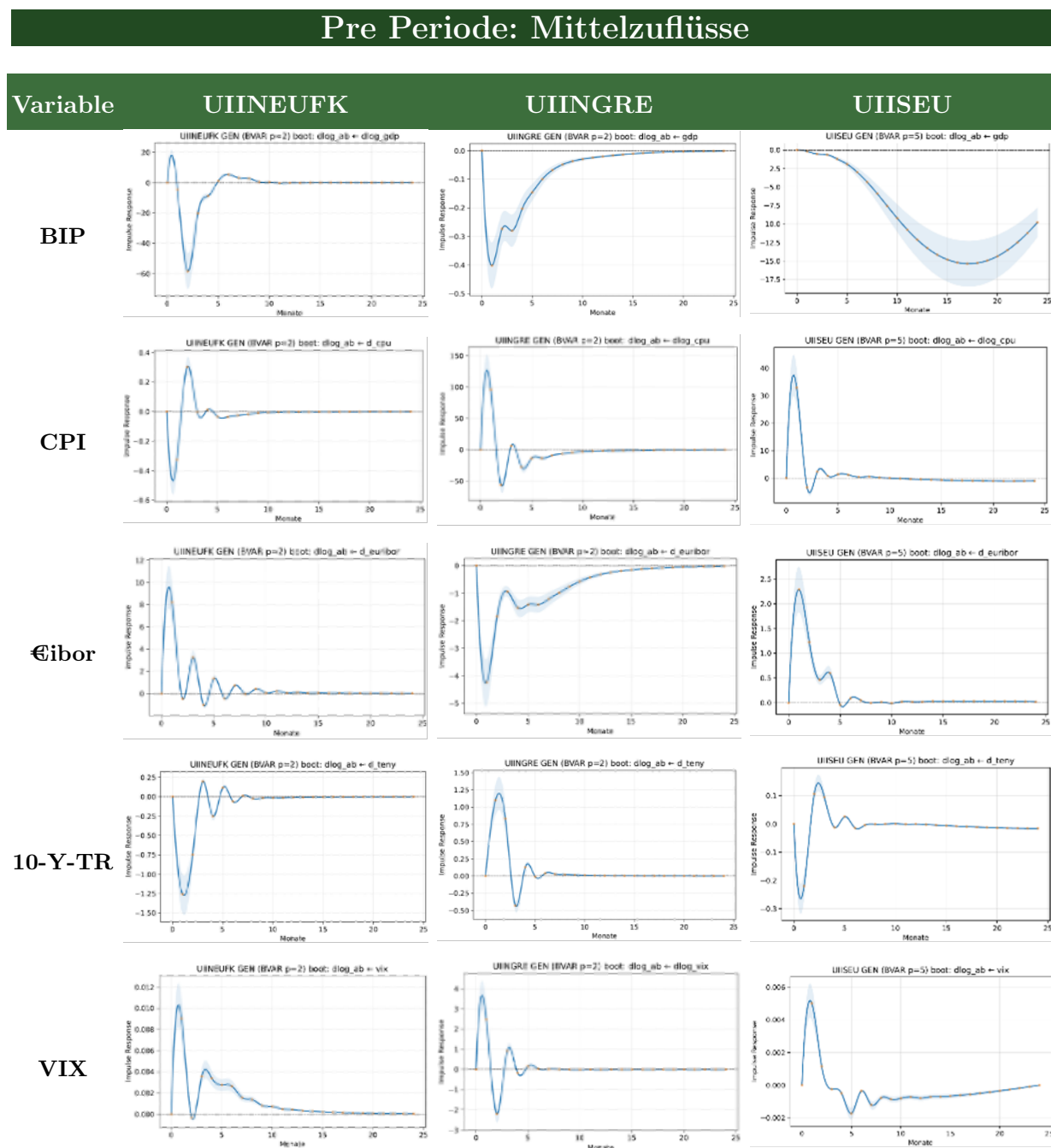
Tabelle 23: Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelrückflüsse

Pre Periode: Mittelrückflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

Tabelle 24: Impulse-Response-Funktionen (Pre-Periode - UIINEUFK, UIINGRE, UIISEU), Mittelfußflüsse



Quelle: Eigene Darstellung (basierend auf Daten der Union Investment (2025)).

