

Präferenzen und Literacy in KlimFi

Karolin Kirschenmann (Interact), Sijmen Duineveld (ClimVest), Daniel Engler (ClimVest), Bennet Jansen (Interact), Leon Landes (ClimLabels), Kai Lessmann (ClimVest), Martin Rohleder (ClimVest), Marcel Spieske (ESGInvest) und Hannah Zick (ESGInvest)

Einleitung

Nachhaltige Investitionen sind entscheidend für die Transformation hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft. Dennoch besteht eine erhebliche Finanzierungslücke. Die Europäische Kommission schätzt, dass zur Erreichung der Klima- und Umweltziele der EU jährlich 100 bis 150 Milliarden Euro zusätzlich investiert werden müssten (Europäische Kommission, 2020). Besonders betroffen sind Bereiche wie erneuerbare Energien, nachhaltige Mobilität und Energieeffizienzmaßnahmen.

Nachhaltigkeitspräferenzen und finanzielle Kompetenz (Financial Literacy) könnten eine zentrale Rolle dabei spielen, insbesondere privates Kapital in nachhaltige Sektoren zu lenken. Allerdings ist noch nicht abschließend verstanden, wie stark sie nachhaltige Investitionen tatsächlich beeinflussen und welche Auswirkungen sie auf Kapitalmärkte, Unternehmen und Klimaziele haben. Auch ob politische oder regulatorische Maßnahmen sowie Nachhaltigkeitslabels Investitionsentscheidungen steuern und die Transformation unterstützen können, ist noch nicht gut verstanden.

Die folgenden Forschungsergebnisse untersuchen diese Zusammenhänge aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Sie analysieren, wie Investoren nachhaltige Finanzprodukte bewerten, welche Marktmechanismen nachhaltige Investitionen begünstigen und welche Rolle regulatorische Rahmenbedingungen spielen. Die Arbeiten sind Teil der Fördermaßnahme Klimaschutz und Finanzwirtschaft (KlimFi) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), die Forschung zu nachhaltigen Finanzmärkten und deren Regulierung unterstützt.

Forschungsergebnisse

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass Nachhaltigkeitspräferenzen von Investor:innen eine wesentliche Rolle bei der Entscheidung für nachhaltige Finanzprodukte spielen. Dabei sind die Einflussfaktoren, die diese Präferenzen prägen, äußerst vielfältig und heterogen. Die verschiedenen Projekte innerhalb der Fördermaßnahme KlimFi haben unterschiedliche Dimensionen dieser Heterogenität identifiziert und analysiert. Dazu gehören unter anderem individuelle Faktoren wie die allgemeine und nachhaltigkeitsbezogene Finanzkompetenz, emotionale Motive, soziale Dynamiken sowie die unterschiedliche Gewichtung spezifischer ESG-Aspekte. Diese Vielfalt der Einfluss-

faktoren verdeutlicht, dass Nachhaltigkeitspräferenzen nicht eindimensional betrachtet werden können, sondern vielmehr ein komplexes Zusammenspiel verschiedener individueller und sozialer Dimensionen darstellt.

So konnte in den Projekten zunächst die Treiber von Nachhaltigkeitspräferenzen identifiziert werden.

Forschungsergebnis 1: Kleinanleger:innen zeigen stark heterogene Nachhaltigkeitspräferenzen mit systematischem Bezug zur CO₂-Kompensationsbereitschaft. Dabei sind weniger die tatsächlichen Klimaauswirkungen entscheidend als vielmehr soziale Dynamiken und die mit nachhaltigen Investments verbundenen positiven Emotionen.

Die experimentellen Studien zeigen, dass sich Kleinanleger basierend auf ihren Nachhaltigkeitspräferenzen in verschiedene Gruppen einteilen lassen. Dies deutet darauf hin, dass einige Anleger eine feste Präferenz für grüne oder traditionelle Anlageprodukte haben, unabhängig von der Rendite, während andere stark auf finanzielle Anreize reagieren, wenn es um die Entscheidung für nachhaltige Finanzprodukte geht. Ein positiver Zusammenhang zwischen der Bereitschaft zur CO₂-Kompensation und der Nachfrage nach nachhaltigen Finanzanlagen bestätigt diese Interpretation. Schließlich existiert auch eine weitere Gruppe von Anlegern, die selbst auf eine erhöhte finanzielle Attraktivität nachhaltiger Finanzprodukte nicht reagieren.

Diese Heterogenität im Interesse an nachhaltigen Finanzprodukten spiegelt sich auch in der Bedeutung wider, die den verschiedenen ESG-Aspekten zugewiesen wird. Dabei geben mehr Kleinanleger:innen an, dass sie ESG-Aspekten keine oder nur geringe Bedeutung beimessen, während eine hohe Relevanz seltener vorkommt. Auch die Bedeutung spezifischer ESG-Faktoren – beispielsweise ein Screening basierend auf Menschenrechtskriterien oder die Berücksichtigung von Klimafaktoren – variiert stark. Für Kleinanleger:innen sind dabei tendenziell soziale Aspekte von höherer Relevanz als Umwelt- und Klimakriterien.

Darüber hinaus zeigt sich, dass eine höhere allgemeine Finanzkompetenz mit einer gesteigerten Nachfrage nach nachhaltigen Investitionen korreliert. Des

Weiteren spielen soziale Dynamiken eine entscheidende Rolle: Erwartungen an soziale Normen sowie die gesellschaftliche Wahrnehmung nachhaltiger Investments beeinflussen ebenfalls die Nachfrage nach nachhaltigen Finanzprodukten.

Neben gesellschaftlichen Faktoren, zeigen die experimentellen Studien, dass die Hauptmotivation für nachhaltige Investments von Kleinanleger:innen weniger in den tatsächlichen positiven Effekten auf Klima, Umwelt oder Gesellschaft liegt, sondern vielmehr in den positiven Emotionen, die mit solchen Investments verbunden sind. Dies unterstreicht die Gefahr des Greenwashings im Bereich nachhaltiger Finanzen. Wenn das Interesse von Kleinanleger:innen stärker durch den emotionalen „Warm Glow“ als durch die tatsächliche Wirkung getrieben wird, haben Finanzinstitute einen Anreiz, Produkte anzubieten, die eher auf emotionalen Nutzen abzielen und möglicherweise nur geringe tatsächliche Nachhaltigkeitswirkung haben.

Darüber hinaus lassen sich unterschiedliche Fondsstrategien als Ausdruck von Investorenpräferenzen beobachten:

Forschungsergebnis 2: Fonds implementieren "Klimaorientierung" unterschiedlich: Kohlenstoffreduktionsfonds investieren in emissionsintensive Unternehmen zu deren Transformation, Paris-konforme Fonds setzen auf Übergangspläne größerer Firmen, während EU-Taxonomie-konforme Fonds kleinere Unternehmen bevorzugen.

Klimaorientierte Fonds verfolgen unterschiedliche Strategien zur Erreichung der Pariser Klimaziele, wobei die unterschiedlichen Strategien der Fonds aus der Heterogenität der Präferenzen von Investor:innen resultieren. So investieren Fonds mit Kohlenstoffreduktionszielen häufiger in Unternehmen mit hohen Emissionen, um gezielt Transformationsprozesse anzustoßen. Fonds, die sich auf die Umsetzung des Pariser Abkommens konzentrieren, setzen hingegen stärker auf Übergangspläne. EU-Taxonomie-konforme Fonds hingegen fokussieren sich bislang verstärkt auf kleinere Unternehmen. Diese Heterogenität der Strategien stellt insbesondere Investor:innen mit geringen finanziellen und nachhaltigkeitsbezogenen Kompetenzen vor die Herausforderung, einschätzen zu müssen, welche Fonds tatsächlich einen substantiellen Beitrag zu ihrer Vorstellung von Nachhaltigkeit leisten und welche nicht.

Die dargestellte Heterogenität in der Motivation und den Einflussfaktoren für nachhaltige Finanzanlagen führt dazu, dass Investor:innen unterschiedliche Nachhaltigkeitskriterien unterschiedlich gewichten.

Diese Vielfalt der Präferenzen spiegelt sich auch auf der Ebene des Kapitalmarkts wider: Investoren bewerten Unternehmen anhand ihrer individuellen Nachhaltigkeitspräferenzen unterschiedlich, was zu einer Separierung des Kapitalmarkts führt.

Forschungsergebnis 3: Wir weisen erstmals empirisch die Separierung des Kapitalmarkts nach CO₂-bezogenen Präferenzen nach, die sich im Zeitverlauf verstärkt, regional unterschiedlich ausgeprägt ist (stärker in den USA als in Europa) und messbare Auswirkungen auf Unternehmensbewertungen hat.

Die theoretische Forschung zu diesem Thema besagt, dass Investoren Unternehmen aufgrund unterschiedlicher Präferenzen für CO₂-basierte Maße (z.B., Emissionen, Intensitäten, Risiken) unterschiedlich bewerten. Diese Bewertungsunterschiede führen dazu, dass "grüne" Unternehmen vermehrt durch Investoren mit "grüner" Präferenz gehalten werden und "braune" Unternehmen von Investoren mit "neutraler" oder sogar "brauner" Präferenz. Dies führt letztlich zu unterschiedlichen Finanzierungsbedingungen, so dass grüne Unternehmen leichter und günstiger Kapital aufnehmen können als braune Unternehmen, was bei ersteren Wachstum fördern und bei Letzteren zur Transformation anregen sollte.

Empirisch wurde dieser Zusammenhang bisher noch nicht gezeigt. Anhand eines umfangreichen Datensatzes über CO₂-Maße und Inhaberstruktur globaler Unternehmen sowie der Portfoliostruktur globaler Investoren können wir diese Separierung des Kapitalmarkts erstmals empirisch robust nachweisen.

Forschungsergebnis 4: Die Separierung des Kapitalmarkts intensiviert sich über die Zeit und ist stärker in den USA als in Europa.

Tiefgehende Analysen zeigen, dass die Separation des Kapitalmarkts sich im Zeitraum von 2002 bis 2022 intensiviert. Dabei ist es so, dass alle Investoren tendenziell "grüner" werden, d.h. deren Portfolios sinkende CO₂-Intensitäten aufweisen. Bei sehr grünen Investoren ist diese "Vergrünung" jedoch deutlich intensiver als bei sehr braunen Investoren, wodurch der Unterschied wächst. Betrachtet man explizit die Zeiträume vor und nach der COP21 mit der Verabschiedung des Pariser Klimaschutzabkommens, so ist die Separation insbesondere im Zeitraum danach signifikant.

Des Weiteren zeigt eine getrennte Betrachtung von US- und europäischen Unternehmen, dass die Separation in den USA stärker ausgeprägt ist. Dies scheint

zunächst nicht intuitiv, da Klimabewusstsein und insb. gesetzliche Klimaschutzbemühungen in Europa als ausgeprägter gelten. Allerdings führt dies auch dazu, dass in den USA eine größere Polarisierung des Themas existiert, was zu extremeren Präferenzen und somit zu einer stärkeren Separierung des Kapitalmarktes führt.

Forschungsergebnis 5: Die Separierung des Kapitalmarkts anhand der Investorenpräferenzen hat Auswirkungen auf die Bewertung von Unternehmen.

Erste weiterführende Analysen zeigen, dass sich die Bewertung von Unternehmen, z.B. anhand des Tobin's Q, in Hinblick auf die Separierung des Kapitalmarkts in der Tat unterscheidet (*ceteris paribus*). Insbesondere sind Unternehmen höher bewertet, wenn die CO₂-Leistung der Unternehmen mit der mehrheitlichen CO₂-Präferenz der Investoren übereinstimmt, d.h. wenn ein grünes (braunes) Unternehmen von grünen (neutralen/braunen) Investoren gehalten wird. Widersprechen sich CO₂-Leistung und CO₂-Präferenz, führt dies zu niedrigeren Unternehmensbewertungen. Die Unterschiede sind jedoch relativ gering.

Das Phänomen der Separierung des Kapitalmarktes bewirkt für Investoren eine Renditedifferenz. Die unterschiedliche Bewertung von Unternehmen aufgrund der Nachhaltigkeitspräferenzen der Investor:innen führt dazu, dass nachhaltige Unternehmen günstigere Finanzierungskonditionen erhalten, während weniger nachhaltige Unternehmen höhere Renditen bieten müssen, um Investoren anzuziehen. Die folgenden Forschungsergebnisse untersuchen diese Renditedifferenzen und ihre Implikationen genauer.

Dabei lässt sich zunächst sagen, dass das Ergebnis der Separierung, dass für große Kapitalmarktakteure identifiziert wurde, auch für Kleinanleger zu gelten scheint:

Forschungsergebnis 6: Nachhaltigkeitspräferenzen beeinflussen reale Marktentscheidungen: Kleinanleger:innen investieren in nachhaltige Produkte trotz geringerer Renditen, während Banken ihre Kreditportfolios nachhaltiger gestalten, wenn ihre Kundschaft umweltbewusst ist.

In repräsentativen Stichproben der deutschen, französischen und spanischen Bevölkerung hat sich gezeigt, dass auch wenn die Rendite eines nachhaltigen Produkts geringer ist als die eines konventionellen Produkts dennoch nachhaltig investiert wird. Ein substanzialer Teil der Studienteilnehmer:innen investiert

sogar immer einen positiven Betrag nachhaltig, unabhängig von der Rendite des nachhaltigen Produkts. Diese Ergebnisse ergeben sich im Rahmen hochkontrollierter Entscheidungsexperimente, die wenig Raum für Alternative Interpretationen lassen. Daraus lässt sich schließen, dass grundsätzliche Präferenzen für nachhaltige Finanzprodukte tatsächlich vorliegen. Diese bestehenden Präferenzen am Markt voll auszunutzen und in tatsächliche nachhaltige Geldanlagen umzusetzen sollte die erste Priorität sein. Dennoch wird das voraussichtlich nicht reichen, die Investitionslücke zu schließen. Daher ist es im zweiten Schritt notwendig, nachhaltige Geldanlagen allgemein attraktiver zu machen. Dazu gehört die stringente Verfolgung der Nachhaltigkeitsziele auf politischer Ebene, zum Beispiel über den CO₂-Preis. Je höher dieser ist, desto attraktiver werden nachhaltige Geschäftsmodelle oder Unternehmen, die sich glaubhaft auf dem Transformationspfad befinden. Neben dem tatsächlichen Preis spielt jedoch auch die Erwartung an die Preisentwicklung und die Glaubwürdigkeit der Politik hinsichtlich der grünen Transformation eine große Rolle.

In einer weiteren Analyse zeigen wir, dass Banken, die einer umweltbewussten Kundschaft ausgesetzt sind, den Anteil nachhaltiger Kredite in ihrem Portfolio signifikant erhöhen. Zudem verringern diese Banken die Emissionen ihrer Kreditportfolios, hauptsächlich durch eine Reduzierung der Kreditvergabe an Unternehmen mit hohen CO₂-Emissionen.

Dies könnte sich perspektivisch ändern, wenn nachhaltige Geldanlagen "populärer" werden oder Klimapolitik "ambitionierter":

Forschungsergebnis 7: Die Investitionshürde einer geringeren Kapitalrendite verliert zunehmend an Bedeutung wenn (a) der Marktanteil grüner Investor:innen zunimmt bzw. (b) der CO₂-Preis angehoben wird.

Theoretische Überlegungen zeigen, dass die Kapitalrendite, die Investor:innen mit Präferenz für grüne Unternehmen mit deren Anteil im Markt steigt und dass die Renditedifferenz zwischen grünen und braunen Unternehmen mit zunehmendem Anteil dieser Investor:innen abnimmt. Wird in diesem Zusammenhang ein CO₂-Preis eingeführt bzw. angehoben, so senkt diese die Renditedifferenz, da sich das Verhalten der beiden Investor:innentypen angleicht (Duineveld et al. 2025).

Während CO₂-Preise die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für klimafreundliche Investitionen attraktiver machen, könnten Unsicherheiten über zukünftige CO₂-Preise die Volatilität sowohl nachhaltiger als

auch klimaschädlicher Finanzanlagen erhöhen. Derartige Unsicherheiten könnten damit nachhaltige Investitionen hemmen. Wir haben diese Vermutung in einem Investitionsexperiment getestet. Unsere Ergebnisse finden keinen Einfluss von Unsicherheit über zukünftige CO₂-Preise auf Investitionen in nachhaltige Geldanlagen (INTERACT, Mannheim).

Trotz der Fortschritte in der Förderung nachhaltiger Investitionen gibt es weiterhin bedeutende Herausforderungen, insbesondere im Bereich der finanziellen Bildung. Die folgenden Forschungsergebnisse beleuchten die praktischen Hindernisse, die die Nachhaltigkeits- und Klimafinanzierung durch Kleinanlegende behindern, sowie die Defizite in der Kompetenz im Bereich nachhaltiger Finanzen.

Forschungsergebnis 8: Informationsasymmetrien und mangelnde nachhaltige Finanzkompetenz hemmen die Beteiligung von Kleinanleger:innen an der Nachhaltigkeits- und Klimafinanzierung. Eine Steigerung der Markteffizienz durch Abbau dieser Barrieren könnte bereits zu einem signifikanten Anstieg nachhaltiger Investitionen führen.

Der Austausch mit Expert:innen aus der Praxis hat gezeigt, dass verschiedene Ineffizienzen im Markt für nachhaltige Geldanlagen durch Kleinanlegende bestehen und das volle Potenzial noch nicht ausgenutzt wird. Generell bestehen große Informationsasymmetrien, sodass viele Kleinanlegende kaum Vorwissen zu nachhaltigen Investitionen im Allgemeinen und der bestehenden Regulierung im Speziellen haben. Der Widerspruch zwischen den eigenen Vorstellungen von Nachhaltigkeit und der Regulierung (zum Beispiel in der EU-Taxonomie) kann hier schnell zu Frust und dem Eindruck des Greenwashings führen. Die Finanzberater:innen können das im Rahmen des zeitlich beschränkten Beratungsgesprächs nur bedingt auffangen. Viele Kleinanlegende investieren daher in der Praxis nicht nachhaltig, obwohl es ihren Präferenzen entsprechen würde. Für einige Kleinanlegende, die sich vor allem für den Impact ihres Investments interessieren, mangelt es außerdem an den passenden Produkten.

Eine Umfrage unter etwa 3.000 Personen und vorläufige Pre-Test-Befragungen unter Kleinanleger:innen zeigen, dass diese zwar meist über ein solides Basiswissen in allgemeinen Finanzthemen verfügen, ihre Kompetenz im Bereich nachhaltiger Finanzen jedoch deutlich geringer ausgeprägt ist. Insbesondere sind zentrale Konzepte wie ESG, Nachhaltigkeitslabels und die Unterscheidung zwischen konventionellen, nachhaltig orientierten und insbesondere Impact-orientierten Anlageansätzen vielen noch nicht ausrei-

chend vertraut. Ein Wissen über nachhaltige Investitionen hängt mit der Vertrautheit von verschiedenen nachhaltigen Finanzprodukten zusammen. Während jeder Zweite bereits von nachhaltigen Fonds gehört hat, sind nachhaltige Lebensversicherungen oder Bankkonten nur jedem Sechsten und nachhaltige Rentenversicherungen nur jedem Neunten bekannt. Nur wenn Anleger:innen die Möglichkeiten zur nachhaltigen Geldanlage bekannt sind, können sie diese auch wahrnehmen. Menschen mit ausgeprägtem Wissen zu nachhaltigen Geldanlagen sind auch weit- aus häufiger mit unterschiedlichen nachhaltigen Finanzprodukten vertraut.

Forschungsergebnis 9: Die Verbreitung von nachhaltigen Geldanlagen hängt wesentlich von der Bekanntheit von nachhaltigen Finanzprodukten ab.

Privatinvestor:innen mit ausgeprägter nachhaltiger Finanzkompetenz greifen vermehrt auf ESG-Ratings für ihre Investitionsentscheidungen zurück und verifizieren damit die Nachhaltigkeitsversprechen, die Anbieter von nachhaltigen Finanzprodukten machen. Dies bestätigt eine Umfrage unter 2.000 deutschen Privatanleger:innen. Die Umfrage zeigt aber auch, dass nur eine kleine Minderheit von Anleger:innen von ESG-Ratings bei ihren Portfolioentscheidungen verwenden. Um zu klären, ob Anleger:innen ESG-Ratings als nützlich oder informativ erachten, haben wir in unserer Umfrage ein Investitionsexperiment eingebracht. Die Ergebnisse zeigen, dass Investor:innen mehr in nachhaltige Fonds investieren, wenn diese höhere ESG-Ratings haben. Somit lässt sich zeigen, dass Investoren von ESG-Ratings Gebrauch machen, wenn diese unmittelbar verfügbar sind. Gleichzeitig finden wir, dass widersprüchliche ESG-Ratings Unsicherheit erzeugen und die Attraktivität nachhaltiger Fonds senken, indem sie uneinheitliche Signale über die Nachhaltigkeit einer Anlage vermitteln. Dies zeigt, dass ESG-Ratings dabei helfen können, Investitionen in nachhaltigere Geschäftsmodelle zu lenken, wenn sie einfach verfügbar, glaubwürdig und konsistent sind.

Forschungsergebnis 10: Privatanleger:innen investieren mehr in nachhaltige Finanzprodukte, wenn deren Nachhaltigkeit durch unmittelbar verfügbare und glaubwürdige ESG-Ratings bestätigt wird.

Insbesondere Labels bergen potenzielle Risiken für Greenwashing, wenn ihre Standards nicht klar reguliert oder die Anforderungen niedrig sind. In solchen Fällen können Kleinanleger:innen leicht über den tatsächlichen Nachhaltigkeitsgrad eines Produkts ge-

täuscht werden. Dies zeigt sich auch in weiteren experimentellen Forschungsergebnissen, die belegen, dass deutsche Kleinanleger:innen auf Labels reagieren und eine signifikant höhere Zahlungsbereitschaft für Fonds mit höheren Label-Scores aufweisen. Dieser Effekt tritt selbst dann auf, wenn das tatsächliche Nachhaltigkeitsniveau unverändert bleibt, und wird hauptsächlich durch eine erhöhte „Warm Glow Utility“ verursacht, die mit höheren Label-Scores einhergeht.

Praktische Implikationen

Die Forschungsergebnisse haben praktische Implikationen für verschiedene Akteure in Finanz- und Realwirtschaft: Finanzdienstleister, Unternehmen und Investoren. So können Finanzdienstleister die nachhaltige Geldanlage unterstützen, indem sie Informations- und Wissensdefizite der Kleinanleger abbauen (1,6). Weiterhin können sie neue Produkte entwickeln, die den sehr heterogenen Ansprüchen der Kleinanleger besser gerecht werden (5). Unternehmen in der Realwirtschaft sollten ausnutzen, dass sie sich durch eine Ausrichtung an den Nachhaltigkeitspräferenzen ihrer Investoren einen Vorteil gegenüber Konkurrenten verschaffen können, die dies nicht tun (3). Für Investoren schließlich gilt, dass sie durch eine Kommunikation ihrer Präferenzen Druck sowohl auf Finanzdienstleister als auch auf Unternehmen ausüben können.

Praktische Implikation 1: Um die Markteffizienz zu steigern, sollten Kleinanleger:innen durch gezielte Maßnahmen befähigt werden, die verschiedenen Nachhaltigkeitsstrategien von Fonds besser zu verstehen und fundierte Investitionsentscheidungen zu treffen.

Unsere Untersuchung zeigt, dass klimaorientierte Fonds unterschiedliche Strategien zur Erreichung der Pariser Klimaziele verfolgen, deren tatsächliche Klima- und Nachhaltigkeitswirkungen für viele Investor:innen ohne klare Bewertungsmodelle nur schwer nachvollziehbar sind.

Die Diskussion um die Harmonisierung der Angabe- und Berichtspflichten, etwa im Rahmen der Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR), ist dabei ein zentraler Schritt. Einheitliche Standards und transparente Berichte können sicherstellen, dass nachhaltige Investments nicht nur Renditeziele verfolgen, sondern auch reale Emissionsminderungen fördern. Gleichzeitig könnten sie dazu beitragen, dass auch weniger finanzkompetente Investor:innen in der Lage sind, wirkungsvolle und nachhaltige Geldanlagen zu identifizieren. Zudem könnten Maßnahmen zur Stärkung der finanziellen und nachhaltigkeitsbezogenen Kompetenzen von Investor:innen – zum Beispiel durch Bildungsinitiativen – diese dazu befähigen, fundierte Investitionsentscheidungen zu treffen und nachhaltige Geldanlagen hinsichtlich ihres trans-

formativen Potenzials besser unterscheiden zu können. Um Informationsasymmetrien als ein wesentliches Hindernis in der praktischen Umsetzung nachhaltiger Investitionen durch Kleinanlegende abzubauen und die Finanzberater:in zu entlasten, sollten nachhaltige Finanzprodukte weiterhin so einfach wie möglich gestaltet werden, ohne die Einhaltung der Standards abzuschwächen. Darüber hinaus könnten Informationskampagnen des Staates oder der zivilen Öffentlichkeit (zum Beispiel über Medien oder NGOs) gestartet werden, in denen die bestehende Regulierung erklärt wird. Auch einzelne Finanzinstitutionen könnten Erklärvideos oder Broschüren bereitstellen, um Kleinanlegende im Vorfeld des Beratungsgesprächs über die Grundlagen zu informieren und die Berater:in so zu entlasten.

Praktische Implikation 2: Heterogenität in Nachhaltigkeitspräferenzen sollten durch passgenaue Anlageprodukte beachtet werden.

Die Resultate der experimentellen Studie ergeben unternehmerische Implikationen für Finanzdienstleister. Die Existenz heterogener Nachhaltigkeitspräferenzen in Form systematisch unterschiedlicher und in sich konsistenter Investorengruppen ermöglicht eine passgenauere Gestaltung nachhaltiger Anlageprodukte, um unterschiedliche Kundensegmente besser anzusprechen. Auch regulatorisch sind die heterogenen Ansprüche von Kleinanleger:innen, z.B. für die SFDR relevant. So könnten verschiedene Kategorien nachhaltiger Finanzprodukte etabliert werden, die über traditionelle grüne/nachhaltige Produkte hinausgehen um den heterogenen Ansprüchen von Investoren besser gerecht zu werden. Beispielsweise wird bereits über die Einführung von der Kategorie "Transition Finance" diskutiert (FCA 2023, ESA 2024).

Gleichzeitig setzen Präferenzen für Nachhaltigkeit Finanzinstitutionen und Unternehmen unter Handlungsdruck, ihr Wirtschaften an den Nachhaltigkeitspräferenzen der Investoren bzw. Anleger auszurichten: Für Finanzdienstleister, durch nachhaltige Anlageprodukte und Finanzierung nachhaltiger Unternehmen(6), für Unternehmen, durch eine Ausrichtung an den Nachhaltigkeitspräferenzen um sich den Finanzierungsvorteil zu sichern.

Praktische Implikation 3: Für Unternehmen ist es wichtig, die CO₂-Präferenzen ihrer Investoren zu kennen und ihre Nachhaltigkeitsstrategie daran auszurichten.

Unsere Analysen zeigen, dass Investoren ausgeprägte Präferenzen gegenüber der CO₂-Leistung von Unternehmen haben und daran ihre Portfoliozusammensetzung ausrichten. Dabei sind sie bereit, Unternehmen, die ihren Präferenzen entsprechen, höher

zu bewerten bzw. niedrigere finanzielle Renditen zu erwarten. Richten Unternehmen sich nach den Präferenzen ihrer Investoren aus, können sie also ihre Bewertung sowie Finanzierungsbedingungen verbessern. Gleichzeitig haben wir gezeigt, dass alle Investoren in der Tendenz über die Zeit grüner werden. Dies bedeutet, dass es insbesondere für braune Unternehmen immer wichtiger wird, sich zu transformieren, um sich den veränderten Investorenpräferenzen anzugleichen.

Praktische Implikation 4: Substantielle Zahlungsbereitschaft für Nachhaltige Finanzprodukte existiert. Druck durch umweltbewusste Stakeholder kann die Transformation beschleunigen.

Selbst in hochkontrollierten Situationen, wie in unserer Studie, zeigt sich eine systematische und bedeutende grundlegende Nachfrage nach nachhaltigen Finanzprodukten. Transparent kommunizierte Nachhaltigkeitsprodukte könnten demnach selbst unabhängig von (Über-)renditeversprechen am Markt erfolgreich sein. Unsere Analyse des Bankensektors deutet darauf hin, dass der Druck durch umweltbewusste Stakeholder einen wirksamen Hebel darstellen kann, um den Finanzsektor in die Lage zu versetzen, eine aktive Rolle bei der Dekarbonisierung der Wirtschaft zu spielen.

Politische Handlungsempfehlungen

Aus den Forschungsergebnissen lassen sich konkrete politische Handlungsempfehlungen ableiten. Diese zielen darauf ab, die Rahmenbedingungen für nachhaltige Investitionen zu verbessern und die Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft zu unterstützen. Die folgenden Empfehlungen adressieren dabei verschiedene Handlungsfelder - von der Stärkung der Finanzbildung bis zur gezielten Steuerung von Kapitalströmen.

Politische Handlungsempfehlung 1: Die Klima- und Nachhaltigkeitsziele sollten stringent verfolgt und kommuniziert werden, um klare Erwartungen auf Finanzmärkten zu setzen.

Um die Attraktivität von nachhaltigen Investitionen allgemein zu erhöhen, sollte die Politik Maßnahmen verfolgen, die nachhaltige Geschäftsmodelle attraktiver machen. Hier wäre es zum Beispiel möglich, den CO₂-Preis konsequent und im Einklang mit den Klimazielen zu erhöhen, nachhaltige Geschäftsmodelle bzw. die Transformation zu nachhaltigen Geschäftsmodellen zu subventionieren oder nicht-nachhaltige Geschäftsmodelle zu sanktionieren. Da am Finanzmarkt vor allem Erwartungen wesentlich sind, sind eine klare Kommunikation der Ziele und ein glaubhaftes, langfristiges Engagement zentral.

Politische Handlungsempfehlung 2: Politische Maßnahmen sollten darauf abzielen, die nachhaltigkeitsbezogene Bildung von Investor:innen zu stärken, und die Vergleichbarkeit von Fonds verbessern.

Politische Maßnahmen sollten darauf abzielen, die finanzielle und nachhaltigkeitsbezogene Bildung aller Anleger:innen und interessierten Bürger:innen zu stärken, um fundierte Anlageentscheidungen zu fördern und Missverständnisse zu vermeiden. Dies gelingt etwa durch die Integration verpflichtender Nachhaltigkeitsmodule in vielfältige Bildungsprogramme – von Schulen über Hochschulen bis hin zu beruflichen Weiterbildungen. Zugleich sollten gezielte Informationskampagnen und digitale Lernangebote wie Online-Plattformen und mobile Apps unterstützt werden, die einen flexiblen, ortsunabhängigen Zugang zu Finanz- und Nachhaltigkeitsinformationen bieten und so breiten Bevölkerungsschichten einen einfachen Informationszugriff ermöglichen. Zudem könnten standardisierte Offenlegungsformate und klare Nachhaltigkeitskriterien und die Vergleichbarkeit von Fonds verbessern und es Investor:innen erleichtern, ihre Investitionen gezielt an Klimazielen auszurichten.

Politische Handlungsempfehlung 3: Politische Entscheidungsträger sollten gezielt solche Informationen über Unternehmen transparent machen, die Kapitalströme in klimafreundliche Investitionen zu lenken.

Unsere Analysen zeigen, dass Investorenpräferenzen für unternehmerische Entscheidungen wichtig sind. Die Politik sollte diesen Umstand nutzen und Investoren sowie Unternehmen gezielt Informationen bereitstellen, die die weitere Ausbildung von Präferenzen und Intensivierung der Kapitalmarktseparation vorantreibt. Dadurch würden - zusätzlich zu ordnungspolitischen Maßnahmen - die Kapitalströme noch gezielter gelenkt und somit die Transition zur CO₂-neutralen Wirtschaft weiter gefördert.

Die politischen Handlungsempfehlungen zeigen insgesamt, dass ein mehrdimensionaler Ansatz erforderlich ist: Klare politische Zielsetzungen und deren konsequente Kommunikation schaffen Planungssicherheit für Marktteilnehmer. Die Stärkung der Finanzbildung und verbesserte Transparenz ermöglichen es Investor:innen, fundierte Entscheidungen zu treffen. Eine differenzierte Regulierung, die verschiedene Nachhaltigkeitspräferenzen berücksichtigt, kann Kapitalströme effektiver in nachhaltige Investitionen lenken. Nur durch das Zusammenspiel dieser verschiedenen Maßnahmen kann das Potenzial nachhaltiger

Finanzierung für die Transformation zur klimaneutralen Wirtschaft voll ausgeschöpft werden.

Zukünftiger Forschungsbedarf

Die Forschungsergebnisse der KlimFi-Projekte haben wichtige Erkenntnisse über die Rolle von Nachhaltigkeitspräferenzen und Financial Literacy für nachhaltige Investitionen geliefert. Gleichzeitig wurden im Laufe der Forschung auch neue Fragen aufgeworfen und Wissenslücken identifiziert, die weiterer Untersuchung bedürfen. Im Folgenden werden einige zentrale Forschungsfragen skizziert, die sich aus den Projektergebnissen ergeben haben und in zukünftigen Forschungsvorhaben adressiert werden sollten.

Forschungsfrage 1: Wie stabil sind die Nachhaltigkeitspräferenzen bzw. wie reagieren sie auf bestimmte Ereignisse wie Naturkatastrophen, Berichterstattung und das Fortschreiten des Klimawandels? Welche Implikationen ergeben sich für politische Entscheidungsträger und Finanzintermediäre?

Unsere Forschung hat ergeben, dass die Nachhaltigkeitspräferenzen von Kleinanlegern stark von der aktuellen Ereignissen und der Berichterstattung geprägt werden. Daraus ergibt sich die Frage, wie stabil Nachhaltigkeitspräferenzen sind. Wie entwickeln sich die Präferenzen, wenn die Folgen des Klimawandels immer realer werden? Welche Rolle spielt die Berichterstattung? Diese zukünftigen Forschungsfragen sind vor allem für politische Entscheidungsträger, aber auch Finanzintermediäre relevant. Ihre Erforschung würde helfen, Verhaltensanpassungen im Markt antizipieren zu können und Maßnahmen ggf. frühzeitig zu ergreifen.

Forschungsfrage 2: Wie können Risiken, die sich für Unternehmen aus dem Klimawandel und dem Verlust an Biodiversität ergeben, besser in Investitionsentscheidungen berücksichtigt werden?

Der Klimawandel und der Verlust von Biodiversität stellen große Risiken für die Mehrzahl der Unternehmen dar. Insbesondere die global vernetzten Lieferketten können Unternehmen große Risiken für Unternehmen darstellen. Das gilt umso stärker, da die Diversifikation von Lieferketten häufig Effizienzgewinnen und Kosteneinsparungen gegenübersteht. Gerade für Investoren ist es daher wesentlich, über diese Risiken aufgeklärt zu sein und sie in der Investitionsentscheidung zu berücksichtigen. Das könnte auch dazu führen, dass die Diversifikation oder Verlage-

rung von Lieferketten aus unternehmerischer Sicht attraktiver wird, da das ggf. mit höheren Investitionen einhergeht.

Forschungsfrage 3: Inwiefern werden Nachhaltigkeitsinformationen von Investor:innen tatsächlich nachgefragt bzw. genutzt?

Der Effekt von ESG-Ratings und anderen Nachhaltigkeitsinformationen auf das Investitionsverhalten ist viel untersucht. Im Vergleich zu Investitionsverhalten im realen Umfeld, erhöhen experimentelle Studien jedoch die Prominenz dieser Informationen. Entsprechend sollte untersucht werden, inwiefern Investor:innen nach diesen Informationen aktiv suchen, wenn diese nicht sofort sichtbar und vorhanden sind

Forschungsfrage 4: Bisher wurde überwiegend über die positiven Wirkungen von Präferenzen und Kapitalmarktseparierung gesprochen. Unklar bleibt, welche negativen Wirkungen dem ggf. gegenüberstehen und wie diese aussehen.

Die Theorie über den separierten Kapitalmarkt, d.h. der unterschiedlichen Bewertung von Unternehmen anhand unterschiedlicher Präferenzen, besagt insbesondere, dass dadurch tendenziell "grüne" Unternehmen in ihrem Wachstum gefördert und "braune" Unternehmen zur Transformation motiviert werden. Neben dieser positiven, gewollten Wirkung könnten allerdings auch negative, ungewollte "Nebenwirkungen" entstehen, die der Transformation entgegenwirken. Als Beispiel könnte genannt werden, dass sich braune Unternehmen aus dem geregelten Kapitalmarkt verabschieden, d.h. privat werden und auch z.T. auf "graue" Finanzierungsalternativen zurückgreifen. Somit wären die Unternehmen weniger stark reguliert und weniger transparent, was den derzeitigen Klimaschutzbemühungen entgegensteht. Diese und andere "Nebenwirkungen" der Separierung des Kapitalmarkts aber auch anderer Klimaschutzbemühungen müssen in Zukunft stärker identifiziert und theoretisch wie auch empirisch untersucht werden.

Abschließendes Fazit

Die Transformation zu einer klimaneutralen Wirtschaft stellt unsere Gesellschaft vor eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Die Forschungsergebnisse der KlimFi-Projekte verdeutlichen, dass Finanzmärkte dabei eine Schlüsselrolle spielen können – nicht nur als passive Kapitalgeber, sondern als aktive Gestalter des Wandels.

Die Präferenz, nachhaltig zu investieren, bei Kleinanleger:innen, Fonds und Unternehmen, kann dabei für das Angebot an Kapital bzw. dessen Finanzierungs-

bedingungen eine begünstigende Rolle spielen. Aufzuzeigen, dass die Präferenzen real sind und sie und ihre Auswirkungen zu quantifizieren ist ein zentrales Ergebnis der geförderten Projekte.

Die Projekte zeigen, dass die Kapitalallokation bereits heute durch Nachhaltigkeitspräferenzen beeinflusst wird und sich Märkte entlang dieser Präferenzen neu organisieren. Diese Entwicklung schafft wirtschaftliche Anreize für Unternehmen, ihre Geschäftsmodelle zu transformieren – ein Mechanismus, der wesentlich zur Erreichung der Klimaziele beitragen kann.

Gleichzeitig stehen wir erst am Anfang dieses Transformationsprozesses. Die identifizierten Wissens- und Informationsdefizite, die Heterogenität der Präferenzen und die Notwendigkeit konsistenter politischer Rahmenbedingungen verdeutlichen, dass das volle Potenzial nachhaltiger Finanzen noch nicht ausgeschöpft wird. Hier bestehen Spielräume für politisches wie praktisches Handeln, um dem Potential, dass in der Bereitschaft zu nachhaltigem Investment liegt, besser gerecht zu werden.