Borderstep Institut für
Innovation und Nachhaltigkeit

# Materialband 4: Finanzdienstleistungen

## Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy

Autoren:

Jens Clausen

Linda Bergset

Borderstep Institut für Innovation und Nachhaltigkeit gemeinnützige GmbH

Clayallee 323, D-14169 Berlin

www.borderstep.de



August 2016

Zitiervorschlag:

Clausen, J. & Bergset, L. (2016). Materialband 4: Finanzdienstleistungen Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy. Berlin: Borderstep Institut.

Gefördert wird das Vorhaben „Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy“ im Rahmen des UFOPLAN durch das BMUB und das UBA, Förderkennzeichen: 3714 14 1000

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor(inn)en.

Titelbild: © weerapat1003 - Fotolia.com

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

Umwelt Bundesamt

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ..... 3
1 Einleitung ..... 4
1.1 Erstellung von Fallprofilen ..... 4
1.2 Codesystem zur Erhebung der Einflussfaktoren ..... 4
2 Finanzdienstleistungen ..... 8
2.1 Diffusionsfall: Investmentfonds mit positivem Screening incl. Best in Class ..... 8
2.1.1 Beschreibung des Diffusionsfalls ..... 8
2.1.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion ..... 13
2.2 Diffusionsfall: Nachhaltige Themenfonds ..... 18
2.2.1 Beschreibung des Diffusionsfalls ..... 18
2.2.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion ..... 21
2.3 Diffusionsfall: Nachhaltigkeits-Rating ..... 25
2.3.1 Beschreibung des Diffusionsfalls ..... 25
2.3.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion ..... 28
2.4 Diffusionsfall: Nachhaltiges Crowdfunding ..... 33
2.4.1 Beschreibung des Diffusionsfalls ..... 33
2.4.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion ..... 36
2.5 Diffusionsfall: Grüne und sozial verantwortliche Bankgeschäfte ..... 40
2.5.1 Beschreibung des Diffusionsfalls ..... 40
2.5.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion ..... 43
2.6 Diffusionsfall: CO2-Kompensation ..... 47
2.6.1 Beschreibung des Diffusionsfalls ..... 47
2.6.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion ..... 50
2.7 Fazit ..... 54
2.7.1 Produktbezogene Faktoren ..... 55
2.7.2 Adopterbezogene Faktoren ..... 55
2.7.3 Anbieterbezogene Faktoren ..... 55
2.7.4 Branchenbezogene Faktoren ..... 56
2.7.5 Politische Faktoren ..... 56
2.7.6 Pfadbezogene Faktoren ..... 56
2.7.7 Politische Konsequenzen ..... 57
3 Quellenverzeichnis ..... 57

# 1 Einleitung

Der vorliegende Materialband entstand im Rahmen des Projektes Umweltinnovationen und ihre Diffusion als Treiber der Green Economy im Auftrag des Umweltbundesamtes (Forschungskennzahl 37 1414 1000). Er enthält alle Informationen, die zur Bewertung der umweltentlastenden Wirkung, der Diffusion im Markt erforderlich sind sowie die Informationen zu den Faktoren, die die Diffusion beeinflussen. Im Zentrum des vorliegenden Materialbandes steht die Analyse der Diffusion von Dienstleistungsinnovationen mit umweltentlastender Wirkung. Die Methodik zur Erstellung der Fallprofile wird im Folgenden beschrieben.

## 1.1 Erstellung von Fallprofilen

Anhand von Sekundärinformationen wird auf qualitativem Wege für jeden Fall ein Profil erstellt. Die Beschreibung der Fälle im jeweiligen Profil folgt dabei einem definierten Profilschema. Dieses umfasst zentrale Eckdaten zum Innovationsgegenstand und zum Ablauf der Diffusion sowie zu den 22 Einflussfaktoren, die von Fichter und Clausen (2013, S. 97) als potenziell relevant für den Verlauf des Diffusionsprozesses herausgearbeitet wurden.

Das Profilschema hat die Funktion eines standardisierten Erhebungsinstruments (vgl. Fichter & Clausen 2013, S. 156 ff.), ähnlich einem standardisierten Beobachtungsprotokoll. Es werden nur solche Faktoren untersucht, denen in der Fachwelt oder aufgrund von Sekundärinformationen plausibel eine Wirkung unterstellt werden kann. Zugleich ist sichergestellt, dass zu allen Fällen die gleichen Daten erhoben werden. Das Vorgehen ist also ähnlich der teilnehmenden Beobachtung.

Da „Innovationen“ nicht befragt werden können, erfolgt die Datenerhebung nicht, wie in der quantitativen Sozialforschung sonst üblich, durch Befragung der Merkmalsträger, sondern in einem erneuten qualitativen Schritt durch Codierung in einem Codierteam. Mit anderen Worten, jeder Fall wird mit einer Ausprägung für jeden Faktor versehen. Die Einflussfaktoren werden mit 3er und 5er-Skalen (0 bis +2 und -2 bis +2) erhoben. Ergebnis der Datenerhebung ist ein Datensatz, der Eckdaten aller untersuchten Fälle von Innovationen sowie Ausprägungen von 22 Variablen (die potenziellen Einflussfaktoren) enthält. Interrater-Reliabilität wird in diesem Prozess der Datenerhebung insofern hergestellt, als die Codierung in einem mehrköpfigen Team erfolgt und dadurch intersubjektiv nachvollziehbar und reproduzierbar wird.

Ähnlich wie die Einflussfaktoren wird auch der Diffusionsprozess selbst abgebildet. Ergebnis der Datenerhebung sind fünf weitere Variablen, die dem Datensatz hinzugefügt werden.

Auf diese Weise wird im geplanten Projekt qualitatives Datenmaterial quantifiziert und einer deskriptiven statistischen Auswertung zugänglich gemacht, ohne den Anspruch zu erheben, Kausalitäten abgebildet oder Messungen vorgenommen zu haben. Die quantitative Auswertung erfolgt daher zunächst deskriptiv mit dem Ziel, Gruppen von Nachhaltigkeitsinnovationen zutage zu fördern, die sich im Hinblick auf bestimmte Einflussfaktoren ähnlich und in ihren Diffusionsverläufen vergleichbar sind.

## 1.2 Codesystem zur Erhebung der Einflussfaktoren

Die Erfassung von Informationen über die einzelnen Diffusions-Fallprofile sowie die Codierung der Ausprägungen der Einflussfaktoren erfolgte nach dem unten dokumentierten Schema.

Dabei wurde jedem Diffusionsfall genau eine Ausprägung jedes Einflussfaktors zugewiesen. Die für diese Codierung erforderlichen Informationen werden dabei aus online wie offline vorliegenden

Dokumenten entnommen und die Quellen jeweils im Anhang dokumentiert. Zur Gewährleistung intersubjektiver Nachvollziehbarkeit wird eine annähernde Interrater-Reliabilität durch Codierung der Fallprofile in einem mehrköpfigen Codierteam hergestellt. Durch einen fortlaufenden Prozess des Codierens und wechselseitigen Überprüfens wurde auf diese Weise eine weitestgehende Reproduzierbarkeit der Codierungen erzeugt.

Die Codierung erfolgte grundsätzlich anhand der verfügbaren Informationen über den gesamten bisherigen Diffusionsprozess, d. h. auf den Zeitraum von der Markteinführung bis heute.

Die Codierung erfolgte nach dem Prinzip der Abweichung von der Nullhypothese. Generell wurde daher jedem Faktor eine Einflusswirkung von 0 unterstellt. Nur dort, wo die erhobenen empirischen Informationen unstrittig und intersubjektiv nachvollziehbar eine andere Annahme nahe legten, wurde mit 1 und 2 für einen förderlichen oder sehr stark förderlichen Einfluss und mit -1 und -2 für einen hemmenden bzw. sehr stark hemmenden Einfluss codiert.

| Produktbezogene Faktoren | Codierung |
|---|---|
| 1. Relativer Vorteil der Innovation: Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt? | 2: neue nützliche Funktion oder starker sozialer Vorteil<br>1: weniger wesentliche neue Funktion oder kleiner Sozialer Vorteil<br>0: kein relativer Vorteil erkennbar |
| 2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird? | 2: Deutlich UND in der Öffentlichkeit wahrnehmbar<br>1: Weniger deutlich oder nur in Innenräumen u. ä. wahrnehmbar<br>0 Punkte: Nicht wahrnehmbar |
| 3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig? | 0 : neutral<br>-1: Anschlussfähigkeit erfordert Aufwand oder Lernen<br>-2 : Anschlussfähigkeit nur schwer herzustellen |
| 4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adoptor komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis? | 0: unkomplex<br>-1: leicht komplex<br>-2: bedarf besonderen Fachwissens |
| 5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adoptor erprobt werden? | 2: Einfach und mit im Vergleich zur Wirtschaftlichkeit geringen Kosten erprobbar<br>1: Aufwendig erprobbar<br>0: Nicht erprobbar |

| Adoptorbezogene Faktoren | Codierung |
|---|---|
| 6. Nutzer-Innovatoren:<br>Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adoptorseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden? | 2: Die Existenz einer größeren Gruppe von Innovatoren ist bekannt<br>1: Die Existenz einer kleinen Gruppe von Innovatoren ist bekannt<br>0: Nicht bekannt. |
| 7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung:<br>Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adoptor eine Verhaltensänderung? | 0: keine Verhaltensänderung erforderlich<br>-1: Verhaltensänderung erforderlich<br>-2: deutliche Verhaltensänderung erforderlich |
| 8. Unsicherheiten bei Adoptoren:<br>Inwieweit gab oder gibt es unter den Adoptoren Unsicherheiten bezüglich der Innovation? | 0: keine Unsicherheiten bekannt<br>-1: kleine Unsicherheiten<br>-2: deutliche Unsicherheiten |
| 9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit:<br>Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? | 2: hohe Wirtschaftlichkeit oder billiger<br>1: leicht wirtschaftlich oder etwas billiger<br>0: neutral<br>-1: leicht unwirtschaftlich oder etwas teurer<br>-2: deutlich unwirtschaftlich oder deutlich teurer |

| Anbieterbezogene Faktoren | Codierung |
|---|---|
| 10. Ausbildungsaufwand<br>Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement? | 0: neutral<br>-1: hoher Ausbildungs- und QM-Aufwand wirken leicht hemmend<br>-2: hoher Ausbildungs- und QM-Aufwand wirken deutlich hemmend |
| 11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter:<br>Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen? | 2: Bekannte Unternehmen mit hoher Reputation bieten die Innovation an<br>1: weniger bekannte Unternehmen bieten die Innovation an<br>0: nur unbekannte Anbieter |
| 12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote:<br>Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar? | 2: Verfügbarkeit und Service sind überall sichergestellt<br>1: kleine Einschränkungen in Verfügbarkeit oder Service<br>0: neutral<br>-1: schlechte Verfügbarkeit oder fehlender Service wirken leicht hemmend<br>-2: schlechte Verfügbarkeit oder fehlender Service wirken deutlich hemmend |

| Branchenbezogene Faktoren | Codierung |
|---|---|
| 13. Rolle des Branchenverbandes: Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein? | 2: starke und aktive Unterstützung<br>1: weniger starke oder weniger aktive Unterstützung<br>0: kein Branchenverband bzw. keine Aktivität<br>-1: leicht hemmender Einfluss<br>-2: deutlich hemmender Einfluss |
| 14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion? | 2: Marktführer haben die Innovation von Anfang an mit eingeführt<br>1: Marktführer haben die Innovation leicht gefördert<br>0: Marktführer verhielten sich neutral<br>-1: Marktführer haben die Diffusion leicht behindert<br>-2: Marktführer haben engagiert gegen die Diffusion gekämpft |
| 15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | 2: viele Intermediäre haben die Diffusion engagiert gefördert<br>1: einige Intermediäre haben sich für die Diffusion eingesetzt<br>0: keine aktiven Intermediäre bekannt<br>-1: einige Intermediäre bremsen die Diffusion<br>-2: viele Intermediäre bremsen die Diffusion |

| Politische Faktoren | Codierung |
|---|---|
| 16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt? | 0: keine Hemmnisse<br>-1: kleine Hemmnisse<br>-2: deutliche Hemmnisse |
| 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EU-weite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt? | 2: deutliche Förderung<br>1: eingeschränkte Förderung<br>0: keine Förderung<br>-1: kleine Hemmnisse<br>-2: deutliche Hemmnisse |
| 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? | 2: Eine Leitmarktpolitik ist bekannt und wird aktiv verfolgt.<br>1: Nebenaspekt eines Leitmarktes<br>0: Nicht bekannt. |
| 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | 2: die Innovation wurde durch die Medien deutlich geördert<br>1: die Innovation wurde durch die Medien etwas gefördert<br>0: über die Innovation wird nur selten berichtet<br>-1: Medienberichte etc. wirkten hemmend<br>-2: Medienberichte etc. wirkten deutlich hemmend |

| Pfadbezogene Faktoren | Codierung |
|---|---|
| 20. Pfadabhängigkeiten:<br>Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst? | 2: die Innovation hat sich sehr schnell zum dominanten Design entwickelt<br>1: in einigen Marktsegmenten erreicht die Innovation den Status des dominanten Designs<br>0: neutral<br>-1: Vorgängerprodukte haben über ein leichtes lock-in die Diffusion gebremst<br>-2: Vorgängerprodukte haben über ein starkes lock-in die Diffusion stark verzögert |
| 21. Preisentwicklung:<br>Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt? | 2: Preis ist seit der Markteinführung z.B. durch economies of scale oder Folgeinnovationen stark gesunken<br>1: Preis ist wenig gesunken<br>0: Preis ist gleich geblieben<br>-1: Preis ist leicht gestiegen<br>-2: Preis ist deutlich gestiegen |
| 22. Selbstverstärkende Effekte:<br>Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten? | 2: deutliches „kritische Masse Phänomen“<br>1: leichtes „kritische Masse Phänomen“<br>0: keine selbstverstärkenden Effekte |

# 2 Finanzdienstleistungen

## 2.1 Diffusionsfall: Investmentfonds mit positivem Screening incl. Best in Class

### 2.1.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

**Innovationsgegenstand**

Positive Anlagekriterien – auch positives Screening oder im Englischen "norm based screening" genannt – umfasst die Auswahl einer Unternehmensgruppe, in die investiert wird, nach in der Anlagepolitik festgelegten Anforderungen hinsichtlich bestimmter ökologischer, sozialer Aspekte wie auch Aspekte guter Unternehmensführung (Governance). Werden aus einer bestimmten Gruppe die besten Unternehmen ausgewählt, spricht man von Best in Class.

Die Anforderungen werden auf der Grundlage von Kriterien, wie sie z.B. vom United Nations Global Compact (UNGC), der OECD (Richtlinien für multinationale Konzerne) oder der GRI publiziert wurden, aufgestellt. Investoren oder Ratingagenturen nutzen diese Kriterien, kombinieren sie oder stellen - meist basierend auf dieser Basis - eigene auf (Eurosif, 2014, S. 12). Das Anlageportfolio wird aus den Unternehmen, die diese Kriterien erfüllen zusammengestellt (normenbasiertes Screening) oder es werden in dieser Gruppe jene ausgewählt, die die Kriterien in der besten Weise erfüllen (Best in Class).

Positive Anlagekriterien aus Sicht des Forums Nachhaltige Geldanlagen[1] sind z.B.:

1. Grundsätze vorsichtiger Unternehmensführung
2. Berichterstattung zu ökologischen Aspekten der Geschäftstätigkeit (z.B. Global Reporting Initiative)
3. Berichterstattung zu sozialen Belangen der Geschäftstätigkeit
4. Veröffentlichung von Vorstandsgehältern
5. Berichterstattung zu CSR-Zielen
6. Leitbild zur verantwortlichen Unternehmensführung

"Beim normbasierten Screening finden mit einem Volumen von fast 9,5 Milliarden Euro am häufigsten die Kernarbeitsnormen der International Labour Organisation ILO Anwendung. An zweiter Stelle folgen der UN Global Compact mit 4,2 Milliarden Euro und die Richtlinien für multinationale Unternehmen der Organisation für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa OSZE mit 2,9 Milliarden Euro" (Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V., 2015, S. 28).

Rund 900 nachhaltige Publikumsfonds waren Ende 2013 in Europa zum Vertrieb zugelassen, davon 383 es im deutschsprachigen Raum[2].

Die Ausrichtung von grünen Investmentfonds hat sich dabei in den letzten 25 Jahren kontinuierlich von Themenfonds in Richtung auf positives Screening/Best in Class gewandelt, wie an folgendem Beispiel der Credit Suisse deutlich wird:

> *"Wie sehr sich die Philosophie der Ökoanlagen in den 90er Jahren gewandelt hat, zeigt der Ökofonds der Credit Suisse besonders deutlich, wurde er doch Anfang Juni 2000 bereits zum zweiten Mal neu fokussiert. 1990 wurde er unter dem Namen «Credit Suisse Oeko-Protec» als einer der ersten Schweizer Fonds lanciert, der in Umwelttechnologie investierte. Dies in der Meinung, dass diese Industrie von der Bewältigung der anstehenden Umweltprobleme überdurchschnittlich profitieren würde. Die Rechnung ging allerdings nicht auf, denn zum einen erweist sich die Umwelttechnologiebranche als extrem zyklisch, und zum andern geht der Trend nicht in Richtung Abfallbeseitigung («End-of-pipe»-Lösungen), sondern Richtung Abfallvermeidung an der Quelle (Stichwort Nachhaltigkeit bzw. «sustainable development»). Diejenigen Unternehmen, die frühzeitig auf Nachhaltigkeit bzw. Ökoeffizienz gesetzt haben, gelten übrigens nicht nur als ökologisch interessante Trendsetter; ihre Aufgeschlossenheit deutet auch auf eine Sensibilisierung für Innovationen genereller Art - eine in der heutigen schnelllebigen Wirtschaftswelt unverzichtbare Unternehmensstärke. Aus diesen Gründen wurde der «Oeko-Protec» 1997 unter dem Namen «Eco-Efficiency» umpositioniert.*
>
> *Drei Jahre später, per Anfang Juni 2000, folgt ein neuerlicher Relaunch, dem ein Paradigmenwechsel zu Grunde liegt: Umwelt wird nicht mehr als Bedrohung, sondern als Chance empfunden. Die*

[1] Vgl. http://www.forum-ng.org/de/nachhaltige-geldanlagen/nachhaltige-geldanlagen.html vom 16.12.2015.
[2] Vgl. http://www.oekom-research.com/index.php?content=fondsgesellschaften vom 16.12.2015.

*Anlagestrategie soll nun nicht mehr nur die blosse Umweltverträglichkeit des Unternehmens berücksichtigen, sondern verlangt ein ganzheitliches Umwelt- und Sozialmanagement, das bewusste Wachstumspotenziale ortet. Nach aussen hin wird das mit einer Namensänderung von «Credit Suisse Equity Fund (Lux) Eco Efficiency» in «Credit Suisse Equity Fund (Lux) Global Sustainability» dokumentiert. Neu investiert der jetzt auf Euro lautende und sich am Dow Jones Sustainability Group Index (DJSGI) orientierende Fonds gezielt in «Sustainability-relevante» Wachstumssektoren. Das sind namentlich Informations- und Telekommunikationstechnologie (z.B. Breitbandtechnologie), «Sustainable-Lifestyle»-Produkte (z.B. biologische Nahrungsmittel) sowie erneuerbare Energiequellen. Letzteres führt dazu, dass der CS-Fonds im delikaten Energiebereich eine Übergewichtung zum DJSGI aufweist. «Zurzeit werden 85% des weltweiten Energiebedarfs von fossilen Energieträgern abgedeckt. Dieser Umstand wird sich nicht so schnell ändern. Darum ist es wichtig, unter den Erdölriesen diejenigen zu finden, welche erneuerbare Energie finanziell unterstützen und sich auf das ökoeffiziente Erdgas ausrichten», erklärt Philipp Burger, Fondsmanager des «Credit Suisse Equity Fund (Lux) Global Sustainability». Diese Politik ist von der Politik strenggläubiger Ökopuristen weit entfernt, müsste aber für ansprechende Renditen sorgen. Insofern ist der CS-Fonds eine überaus interessante Anlage fürs langfristige Vorsorgesparen, weil er gleich zwei Megatrends miteinander verbindet: Hightech und nachhaltiges Wirtschaften. Dabei ist verschmerzbar, dass der Fonds - neben Rüstung, Tabak und Kernenergie - auch den Wachstumsmarkt der Biotechnologie aus dem Anlageuniversum grundsätzlich ausschliesst."*[3]

Der Fall dieses Ökofonds zeigt letztlich eine langsame Verschiebung von einem Investment Fonds mit positivem Screening hin zu einem Fonds, der zumindest anteilig Themencharakter entwickelt.

**Dienstleistungsfeld**

Handelt es sich um eine Dienstleistung [ X ]  oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [ ]?

**Dienstleistungstyp / Branche**

Erbringung von Fondsmanagement  Nace-Code: K 66.3

**Innovationsgrad**

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [ ]  signifikant verbesserte Dienstleistung [ X ]

Anstatt den bloßen Fokus auf Rendite zu legen, kommt nun der Faktor ökologische und soziale Auswirkung hinzu.

**Markteinführung**

[3] Vgl. Onlinearchiv der Schweizer Versicherung unter http://www.schweizerversicherung.ch/de/artikelanzeige/artikelanzeige.asp?pkBerichtNr=30877 vom 11.2.2016.

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [ ], neue Unternehmen [ ] oder beide [ X ]?

1989 wurde der „Luxinvest Securarent“ – heute Luxinvest ÖkoRent – der BfG Bank, heute SEB AG, herausgegeben. 1990 folgte mit „CS Oeko-Protect“ – heute Credit Suisse Equity Fund (Lux) Global Sustainability – der erste Öko-Fonds der Schweiz (Möhrle, 2002, S. 22).

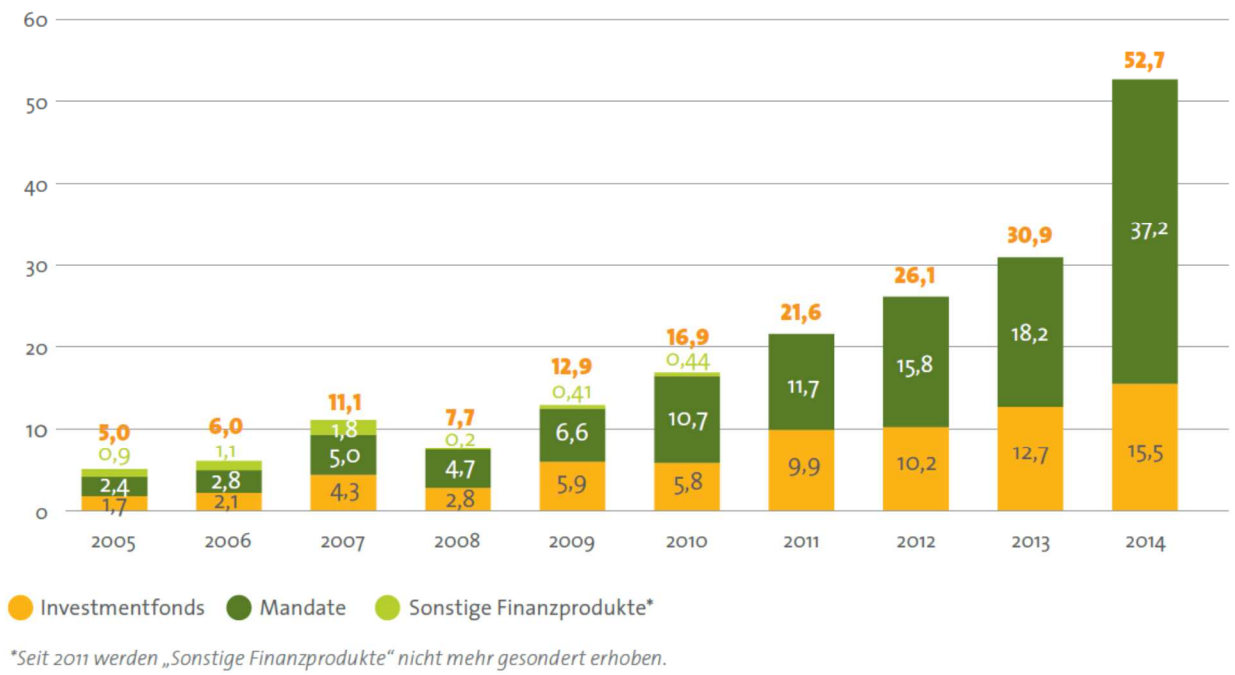
### Adopter

Endverbraucher (Privathaushalt) [ X ] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [ X ]?

Handelt es sich um einen Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [ ] oder einen Nicht-Routinekauf [ X ]?

Interessant ist der stark wachsende Anteil von institutionellen Investoren und sogenannten "High-Net-Worth-Individuals", die die Betreuung ihrer Gelder in Form sogenannter Mandate[4] organisieren. Lag der Anteil von Mandaten von Privatinvestoren (incl. HNWI) in 2007 noch bei knapp 50%, ist er bis 2014 zwar absolut stark gewachsen, relativ aber auf etwa ein Drittel gefallen.

Abbildung 1: Nachhaltige Investmentfonds und Mandate in Deutschland (in Milliarden Euro)




Quelle: Forum nachhaltige Geldanlagen (2015, S. 27)

Die durch das Forum nachhaltige Geldanlagen befragten Marktakteure sehen die Nachfrage institutioneller Investoren weiterhin als Haupttriebfeder für das weitere Wachstum der Märkte an (Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V., 2015, S. 31)

[4] "Mandate bezeichnen maßgeschneiderte Investmentfonds speziell für institutionelle Investoren oder HNWIs. Diese werden oft auch als Spezialfonds bezeichnet und zeichnen sich durch einen oder wenige Investoren aus" (Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V., 2015, S. 56).

### Bezug zur IKT

notwendiger Bestandteil [ ] deutlicher Mehrwert [ X ] Mehrwert im Hintergrund [ ] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [ ]

Ein nicht unwesentlicher Anteil dieser Anlagen wird durch kleine grüne Spezialbanken (vgl. Anschnitt 2.5) verwaltet, die nur wenige Niederlassungen haben und stark auf dem Onlinebanking basieren.

### Marktindikator

In Fonds mit positivem Screening investiertes Kapital als Anteil am Wertpapierbesitz der privaten Haushalte.

### Diffusionsstand

noch Nischenangebot [ ] auf dem Weg in den Massenmarkt [ X ] im Massenmarkt angekommen [ ]

Der Marktbericht des Forums Nachhaltige Geldanlagen (2015, S. 28) weist in Deutschland in 2014 eine Anlagesumme von 12,71 Mrd. € in Anlageprodukte auf Basis des normenbasierten Screenings und 15,09 Mrd. € auf Basis des Best In Class Verfahrens aus. Allein der Wertpapierbesitz der privaten Haushalte beträgt ca. 1 Billion € (Deutsche Bundesbank, 2013, S. 29), wovon Investments in Nachhaltigkeitsfonds auf Basis von normenbasierten Screening und Best in Class damit einen Anteil von ca. 2,8 % umfassen.

### Bezug zu Umweltschutzgütern

| Ökologisch | Konventionell |
|---|---|
| Investments in Nachhaltigkeitsfonds auf Basis von normenbasierten Screening und Best in Class | Investments ohne Anforderungen der Nachhaltigkeit |

Investments durch Fonds können sich sowohl auf ein nachhaltiges Ressourcenmanagement als auch auf Umweltschutzmaßnahmen in den verschiedensten Kategorien auswirken, weshalb hier keine eindeutige Einordnung zu bestimmten Umweltschutzgütern erfolgen kann. Das UBA (2013, S. 34) beurteilt den Sachverhalt wie folgt: "Ein Urteil über den Zusammenhang zwischen nachhaltigen Geldanlagen und der gesamten Umweltbelastung ist aufgrund der vielfältigen Wechselbeziehungen kaum möglich. Klar ist, dass Geldgeber eine zwingend notwendige Voraussetzung für den Aufbau einer nachhaltigeren Infrastruktur darstellen."

Die Wirkung auf die Unternehmen wird mit einem vergleichsweise kleinen Aufwand (bzw. einem langen "Hebel") erreicht. Dies wird in der Evaluation durch Ökom (2013, S. 8) deutlich:

> *"For example, only a relatively small amount of capital worldwide is invested on the basis of the best in class approach — just under ten per cent of the total of 10.4 trillion euros which are invested taking ESG criteria into account. According to the companies, however, of all the various Socially Responsible Investment (SRI) strategies this is the one which has the greatest influence on*

*sustainability management. By contrast, a comparatively large amount of capital is invested on the basis of exclusion criteria, which are seen by companies as being of limited influence. If capital were allocated in a more impact oriented way, influence on companies could be increased further."*

Mit dem Umweg über die Strategie der Unternehmen, die auf die jeweiligen Finanzprodukte für ihre Finanzierung angewiesen sind, sind Nachhaltigkeitsfonds eine sehr umweltentlastende Dienstleistung. Unternehmen verhalten sich also umweltfreundlicher, damit sie ihre Chance erhöhen, in nachhaltigkeitsorientierte Fonds aufgenommen zu werden.

| CEPA | Umweltschutzaktivitäten | | | CReMA | Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Luftreinhaltung und Klimaschutz | X | | 10 | Wassermanagement | X |
| 2 | Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung) | X | | 11 | Forstmanagement | X |
| | | | | A | Management von Forstgebieten | X |
| | | | | B | Minimierung der Nutzung von Forstressourcen | X |
| 3 | Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung) | X | | 12 | Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen | X |
| 4 | Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | X | | 13 | Management von Energieressourcen | X |
| | | | | A | Erneuerbare Energien | X |
| | | | | B | Wärme/Energieeinsparung und Management | X |
| 5 | Lärm- und Erschütterungsschutz | X | | C | Minimierung der nicht-energetischen Nutzung fossiler Energien | X |
| 6 | Arten- und Landschaftsschutz | X | | | | |
| 7 | Strahlenschutz | X | | 14 | Management mineralischer Rohstoffe | X |
| 8 | Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9 | | | 15 | Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
| 9 | Andere Umweltschutzaktivitäten | X | | 16 | Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements | X |

**Relative Umweltentlastende Wirkung**

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt

Hoch [ X ]  Mittel [ ]  Niedrig [ ]

**Unmittelbarkeit des Umwelteffektes**

Direkt [ ]  indirekt [ X ]

### 2.1.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

| Produktbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 1. Relativer Vorteil der Innovation:<br>Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt? | Der Anleger, der den Fonds kauft, verbindet die Erzielung von Ertrag für sein Kapital mit dem Ziel, durch den Kauf von Aktien oder anderen Beteiligungsformen diejenigen Unternehmen zu unterstützen, die den jeweiligen Anlagekriterien entsprechen. Diese Anlagestrategie hat meist einen Effekt auf eine große Zahl von Unternehmen, da oft (auch um Risikodiversifizierung durch ein möglichst breites Portfolio zu erreichen) nur wenige Unternehmen aus den Fonds ausgeschlossen werden (Eurosif, 2014, S. 13) bzw. viele Unternehmen die Kriterien erfüllen oder sogar Best in Class Niveau erreichen wollen. Die Kehrseite hiervon ist allerdings, dass zumindest im "norms based screening" die Wirkung der Fonds auf die Unternehmenspolitiken eher begrenzt ist. | 1 |
| 2. Wahrnehmbarkeit:<br>Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird? | Finanzanlagen sind nicht öffentlich wahrnehmbar. | 0 |
| 3. Kompatibilität:<br>Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig? | Schon immer wurden für Aktienfonds Unternehmen, in die investiert wird, nach bestimmten Kriterien ausgewählt. Neben der Profitabilität spielen dabei die Zukunftsaussichten, das Innovationsverhalten u.ä. eine Rolle. Die Festlegung von Nachhaltigkeitskriterien für die Anlagestrategie stünde nur dann im Widerspruch zur herrschenden Anlagekultur, wenn sie nicht profitabel wäre. Dies stellt auch die Sparkasse fest: "Früher hatten nachhaltige Geldanlagen den Ruf, geringere Renditen als traditionelle Anlagen zu erzielen. Marktstudien beweisen aber, dass nachhaltige Geldanlagen mindestens so ertragreich sind wie klassische Alternativen."[5] | 0 |

[5] Vgl. Sparkassen Finanzportal GmbH (2016): Grün Investieren. https://www.sparkasse.de/geld-leichter-verstehen/g/gruen-investieren-nachhaltige-geldanlagen.html vom 11.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 4. Komplexität:<br>Ist die Innovation für den Adopter komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis? | Im Vergleich zu Finanzprodukten wie Derivaten oder Futures sind Investmentfonds mit positivem Screening vergleichsweise leicht verständlich. Dennoch ist die Anlage in solche Fonds kompliziert. Der NORD/LB AM Global Challenges Index-Fonds investiert z.B. in ca. 50 Unternehmen weltweit mit unterschiedlichen Gewichten und veröffentlicht einen 50-seitigen Jahresbericht (Nord LB Asset Management, 2015)[6]. Der Adopter kann jedoch den größten Teil der Komplexität an seine Hausbank delegieren, muss dann jedoch komplett auf die Beratung vertrauen. | -1 |
| 5. Erprobbarkeit:<br>Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adopter erprobt werden? | Investmentfonds mit positivem Screening sind insoweit erprobbar, als ein solches Investment im Regelfall kurzfristig (börsentäglich) wieder abgestoßen werden kann. | 2 |

| Adopterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 6. Nutzer-Innovatoren:<br>Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adopterseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden? | Keine Nutzerinnovatoren bekannt. | 0 |
| 7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung:<br>Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adopter eine Verhaltensänderung? | Zum Investment in nicht-nachhaltige Fonds besteht kein Unterschied im Ablauf des Investments. Für den Investor besteht daher nicht die Notwendigkeit sein Verhalten zu ändern. | 0 |
| 8. Unsicherheiten bei Adopteren:<br>Inwieweit gab oder gibt es unter den Adopteren Unsicherheiten bezüglich der Innovation? | Unsicherheiten sind grundsätzlich mit allen Finanzinvestitionen verbunden. Diese sind nicht größer oder kleiner als die anderer Anlagen, was sich z.B. an der langfristigen Wertentwicklung des Dow Jones Sustainability Index und des FTSE4Good Global Index im Vergleich zum MSCI World Index zeigt (Kleine, Krautbauer & Weiler, 2013, S. 2). | 0 |

[6] Unter 2300 internationale anlegenden Aktienfonds aus ganz Europa wies er innerhalb der zurückliegenden vier Jahre das beste Rendite-Risiko-Profil auf und errang deshalb den ersten Preis der European Funds Trophy (Hannoversche Allgemeine Zeitung vom 17.3.2016 S. 7).

| | | |
|---|---|---|
| 9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit:<br>Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? | Die Wertentwicklung von Investmentfonds mit positivem Screening ist ähnlich wie die Wertentwicklung nicht-nachhaltiger Aktienfonds, ein Wirtschaftlichkeitsvorteil besteht also bestenfalls im Einzelfall (Kleine et al., 2013, S. 2). | 1 |

| Anbieterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 10. Ausbildungsaufwand<br>Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement? | Auch wenn das Rating selber generell von Rating-Agenturen übernommen wird, muss jeder Anbieter eines Fonds mit positivem Screening über Personal verfügen, welches die Auswahlmethodik des Fonds versteht und Kunden gegenüber erklären kann. Weiter muss jeder Anbieter die Fonds soweit beurteilen können, dass eine Aufnahme in das angebotene Finanzportfolio möglich wird. | -2 |
| 11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter:<br>Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen? | Mit der Nord LB, der Bank Sarasin und der Credit Suisse sind große Banken im Markt nachhaltiger Geldanlagen aktiv. Eurosif führt das aktuell starke Wachstum dieses Segments in Holland auf die Aktivität verschiedener großer Finanzmarktakteure (Banken, Pensionsfonds, Versicherer) zurück, die solche Angebote stark ausweiten (Eurosif, 2014, S. 13). | 2 |
| 12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote:<br>Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar? | Im Angebot der Sparkassen oder der Deutschen Bank sind nachhaltige Geldanlagen kaum zu finden. Wesentliche große Anbieter im Privatkundengeschäft fehlen also noch. Interessierte Kunden müssen also spezialisierte Anbieter suchen. | 1 |

| Branchenbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 13. Rolle des Branchenverbandes:<br>Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein? | Mit dem Forum nachhaltige Geldanlagen in Deutschland (www.forum-ng.org) und Eurosif in Brüssel (www.eurosif.org) existieren kleine Verbände mit überschaubarem Einfluss, die die Akteure vernetzen und für die Nische der nachhaltigen Geldanlagen aktiv eintreten. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion? | Einige Pioniere unter den Marktführern haben die Innovation mit entwickelt. 1989 wurde der „Luxinvest Securarent“ – heute Luxinvest ÖkoRent – der BfG Bank, heute SEB AG, herausgegeben. 1990 folgte mit „CS Oeko-Protect“ – heute Credit Suisse Equity Fund (Lux) Global Sustainability – der erste Öko-Fonds der Schweiz“[7]. | 2 |
| 15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Arndt und Witt (2008) haben eine Reihe von Verbänden mit Blick auf ihre Rolle in der Verbreitung nachhaltiger Geldanlagen befragt. Sie stellen fest, dass einige Interessenverbände aus der Entwicklungspolitik wie auch der Verbraucherverband die Bedeutung des Themas erkannt haben und dieses im Rahmen ihrer - begrenzten - Möglichkeiten fördern. Unternehmensnahe Verbände auch aus dem Finanzsektor sehen das Thema dagegen nicht als so prioritär. Im Ökofinanz-21 e.V. sind eine Reihe von Finanzberatern mit Nachhaltigkeitsfokus zusammengeschlossen[8]. Auch bei der Verbraucherzentrale finden sich einige Informationen[9]. | 1 |

| Politische Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt? | Institutionelle Hemmnisse sind nicht bekannt. | 0 |
| 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EU-weite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt? | Das Alterseinkünftegesetz (Bundesregierung, 2005) verpflichtet in § 7 die Anbieter von Altersvorsorgeleistungen dazu darüber zu informieren, ob bei der Anlage von Geldern ethische, soziale oder ökologische Belange berücksichtigt werden. Die bisher niedrige Wirksamkeit dieser Vorschrift wird jedoch vom FNG kritisiert (Forum nachhaltige Geldanlagen, 2013).<br>Die Europäische Kommission bereitet mit den Zielen der Stärkung und Verbesserung der Einbeziehung von Eigentümern und Verwaltern von Vermögenswerten eine Änderung der Richtlinie 2007/36/EG vor (Europäische Kommission, 2014). | 1 |

[7] Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Ethikfonds#Geschichte vom 25.8.2015.
[8] Vgl. http://www.oekofinanz-21.de/mitglieder/ vom 19.2.2016.
[9] Vgl. http://www.verbraucherzentrale.de/Finanzen vom 19.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? | Keine Leitmarktpolitiken. | 0 |
| 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | In der Fachpresse für Finanzanlagen wird zwar nicht sehr oft, aber kontinuierlich berichtet.[10] Das Handelsblatt berichtet z.B. monatlich im "Business Briefing Nachhaltige Investments" über das Thema. Im Kontext regionaler "Klimawochen" gibt es einzelne Veranstaltungen mit dem Fokus auf nachhaltige Finanzanlagen. | 1 |

| Pfadbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst? | Der große Marktwert von Unternehmen, die die Anforderungen von Investmentfonds mit positivem Screening nicht erfüllen, begrenzt den für diese Anlageform zugänglichen Markt. | -1 |
| 21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt? | Der Preis der eigentlichen Dienstleistung hat im Vergleich zu den am Markt erwarteten Gewinnen oder Verlusten kaum eine Relevanz. Es weist nichts auf stark steigende oder sinkende Preise hin. | 0 |
| 22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten? | Hinweise auf selbstverstärkende Effekte liegen nicht vor. | 0 |

## 2.2 Diffusionsfall: Nachhaltige Themenfonds

### 2.2.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

**Innovationsgegenstand**

[10] Vgl. Pressespiegel des FNG http://www.forum-ng.org/de/presse/pressespiegel.html vom 11.2.2016.

Nachhaltige Themenfonds werden definiert als „Investitionen in Themen oder Assets, die mit der Förderung von Nachhaltigkeit zusammenhängen und einen E+S+G-Bezug [Umwelt, Soziales und Governance] haben“ (Forum Nachhaltige Geldanlagen, 2014). "Bei den Themenfonds sind folgende Bereiche besonders relevant: Erneuerbare Energien, Wasser, Ressourcenmanagement und Umwelttechnologien" (Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V., 2015, S. 28). Mögliche weitere Gegenstände für Themenfonds sind grüne Immobilien, nachhaltige Rohstoffe (Wald, Agrar, Wasser etc.), Mikrofinanzierungen sowie Investitionen in soziale Projekte, Kultur und Bildung. Mit den Investitionen in Unternehmen thematisch fokussierter Branchen sollen diese gezielt gefördert werden – zum Beispiel mit dem Ziel der Bewältigung sozialer oder ökologischer Herausforderungen wie Klimawandel oder Ökoeffizienz (Kahlenborn et al., 2013). Sie haben das Potenzial weltweit in diesen Sektoren Geldströme in nachhaltigere Wirtschaftsstrategien zu lenken.

**Dienstleistungsfeld**

Handelt es sich um eine Dienstleistung [ X ]  oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [ ]?

**Dienstleistungstyp / Branche**

Fondsmanagement  Nace-Code: K 66.3

**Innovationsgrad**

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [ ]  signifikant verbesserte Dienstleistung [ X ]

„Nachhaltige Themenfonds könnten als Verbesserungsinnovation beschrieben werden…“ (Kahlenborn et al., 2013).

**Markteinführung**

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [ ], neue Unternehmen [ ] oder beide [ X ]?

Zu den ersten ökologisch orientierte Themenfonds gehörten der 2001 lancierte "Jupiter Global Ecology Growth Class L EUR Acc"[11] und der "Allianz Global EcoTrends Share Class A (EUR)"[12]

**Adopter**

Endverbraucher (Privathaushalt) [ X ]  professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [ X ]?

Endverbraucher: Handelt es sich um einen Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [ ] oder einen Nicht-Routinekauf [ X ]?

**Bezug zur IKT**

[11] Vgl. https://fundlab.credit-suisse.com/ch/de/retail/fund/detail/LU0231118026 vom 12.2.2016.
[12] Vgl. https://fundlab.credit-suisse.com/ch/de/retail/fund/detail/LU0250028817 vom 12.2.2016.

notwendiger Bestandteil [ ] deutlicher Mehrwert [ X ] Mehrwert im Hintergrund [ ] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [ ]

### Marktindikator

In nachhaltige Themenfonds investierte Werte als Anteil am Wertpapierbesitz der privaten Haushalte.

### Diffusionsstand

noch Nischenangebot [ X ] auf dem Weg in den Massenmarkt [ ] im Massenmarkt angekommen [ ]

In 2010 waren in Deutschland 281 Fonds mit Nachhaltigkeitskriterien, unter ihnen die Themenfonds, zugelassen (Schneeweiß, 2010). Die Themenfonds konnten von 2009 bis 2011 eine Wachstumsrate von fast 600% verzeichnen (Eurosif, 2012). Von 2011 bis 2013 hat das Volumen allerdings um 4 % abgenommen und lag 2013 bei 4,13 Mrd € Euro (Eurosif, 2014). Das Forum Nachhaltige Geldanlagen weist für 2014 wieder ein erhebliches Wachstum auf 6,28 Mrd. € aus (Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V., 2015, S. 28).

In 2014 besitzen Nachhaltige Themenfonds ca. 6,28 Mrd. € (Eurosif, 2012), was einen relativ kleinen Anteil von 0,6% am Investment Markt darstellt. Insgesamt beträgt allein der Wertpapierbesitz der privaten Haushalte ca. 1 Billion € (Deutsche Bundesbank, 2013, S. 29).

### Bezug zu Umweltschutzgütern

| | |
|---|---|
| Ökologisch | Konventionell |
| Anlage in nachhaltige Themenfonds | Anlage in konventionelle Anlageprodukte |

Investments in Themenfonds können auf unterschiedliche Fokusbranchen gerichtet sein und in ihnen auf Beiträge zu einem nachhaltigen Ressourcenmanagement aber auch zu Umweltschutzmaßnahmen in den verschiedensten Kategorien beitragen, weshalb hier keine eindeutige Einordnung zu bestimmten Umweltschutzgütern erfolgen kann. Das UBA (2013, S. 34) beurteilt den Sachverhalt wie folgt: "Ein Urteil über den Zusammenhang zwischen nachhaltigen Geldanlagen und der gesamten Umweltbelastung ist aufgrund der vielfältigen Wechselbeziehungen kaum möglich. Klar ist, dass Geldgeber eine zwingend notwendige Voraussetzung für den Aufbau einer nachhaltigeren Infrastruktur darstellen."

| CEPA | Umweltschutzaktivitäten | | | CReMA | Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Luftreinhaltung und Klimaschutz | X | | 10 | Wassermanagement | X |
| 2 | Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung) | X | | 11 | Forstmanagement | X |
| | | | | A | Management von Forstgebieten | X |
| | | | | B | Minimierung der Nutzung von Forstressourcen | X |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung) | X | | 12 | Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen | X |
| 4 | Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | X | | 13 | Management von Energieressourcen | X |
| | | | | A | Erneuerbare Energien | X |
| | | | | B | Wärme/Energieeinsparung und Management | X |
| 5 | Lärm- und Erschütterungsschutz | X | | C | Minimierung der nicht-energetischen Nutzung fossiler Energien | X |
| 6 | Arten- und Landschaftsschutz | X | | | | |
| 7 | Strahlenschutz | X | | 14 | Management mineralischer Rohstoffe | X |
| 8 | Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9 | | | 15 | Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
| 9 | Andere Umweltschutzaktivitäten | X | | 16 | Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements | X |

**Relative Umweltentlastende Wirkung**

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt

Hoch [ X ]  Mittel [ ] Niedrig [ ]

**Unmittelbarkeit des Umwelteffektes**

Direkt [ ]  indirekt [ X ]

### 2.2.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

| Produktbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 1. Relativer Vorteil der Innovation:<br>Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt? | Der Anleger, der den Fonds kauft, verbindet die Erzielung von Ertrag für sein Kapital mit dem meist recht konkreten Ziel, die Transformation hin zu nachhaltigerer Produktion und Konsumption in einer speziellen Branche konkret zu fördern (Eurosif, 2014, S. 11). | 2 |
| 2. Wahrnehmbarkeit:<br>Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird? | Finanzanlagen sind nicht öffentlich wahrnehmbar. | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| 3. Kompatibilität:<br>Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig? | Schon immer wurden für Aktienfonds Unternehmen, in die investiert wird, nach bestimmten Kriterien ausgewählt. Neben der bisherigen Profitabilität spielen dabei die Zukunftsaussichten, das Innovationsverhalten u.ä. eine Rolle. Die Auswahl von Unternehmen, in die investiert wird, stünde nur dann im Widerspruch zur herrschenden Anlagekultur, wenn sie nicht profitabel wäre. Dies stellt auch die Sparkasse fest: "Früher hatten nachhaltige Geldanlagen den Ruf, geringere Renditen als traditionelle Anlagen zu erzielen. Marktstudien beweisen aber, dass nachhaltige Geldanlagen mindestens so ertragreich sind wie klassische Alternativen."[13] | 0 |
| 4. Komplexität:<br>Ist die Innovation für den Adopter komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis? | Im Vergleich zu Finanzprodukten wie Derivaten oder Futures sind nachhaltige Themenfonds vergleichsweise leicht verständlich. Dennoch ist die Anlage in solche Fonds deutlich komplizierter als z.B. Festgeldkonten. Bei wirklichem Interesse müssen umfangreiche Anlageprospekte und Jahresberichte studiert werden. Der Adopter kann jedoch den größten Teil der Komplexität an seine Hausbank delegieren, muss dann jedoch komplett auf die Beratung vertrauen. | -1 |
| 5. Erprobbarkeit:<br>Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adopter erprobt werden? | Nachhaltige Themenfonds sind insoweit erprobbar, als ein solches Investment im Regelfall kurzfristig (börsentäglich) wieder abgestoßen werden kann. | 2 |

| Adopterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 6. Nutzer-Innovatoren:<br>Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adopterseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden? | Keine Nutzerinnovatoren bekannt. | 0 |
| 7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung:<br>Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adopter eine Verhaltensänderung? | Zum Investment in nicht-nachhaltige Fonds besteht kein Unterschied im Ablauf des Investments. Für den Investor besteht daher nicht die Notwendigkeit sein Verhalten zu ändern. | 0 |

[13] Vgl. Sparkassen Finanzportal GmbH (2016): Grün Investieren. https://www.sparkasse.de/geld-leichter-verstehen/g/gruen-investieren-nachhaltige-geldanlagen.html vom 11.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 8. Unsicherheiten bei Adopteren:<br>Inwieweit gab oder gibt es unter den Adopteren Unsicherheiten bezüglich der Innovation? | Unsicherheiten sind grundsätzlich mit allen Finanzinvestitionen verbunden. Diese sind nicht größer oder kleiner als die anderer Anlagen, was sich z.B. an der langfristigen Wertentwicklung des Dow Jones Sustainability Index und des FTSE4Good Global Index im Vergleich zum MSCI World Index zeigt (Kleine et al., 2013, S. 2). | 0 |
| 9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit:<br>Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? | Mit dem Investment in nachhaltige Themenfonds kann die Erwartung verbunden sein, das spezielle in Transformation befindliche Unternehmen einer Branche andere Unternehmen oder Branche "outperformen" werden (Eurosif, 2014, S. 11). | 1 |

| Anbieterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 10. Ausbildungsaufwand<br>Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement? | Jeder Anbieter eines nachhaltigen Themenfonds muss über Personal verfügen, welches die Auswahlmethodik des Fonds versteht und Kunden gegenüber erklären kann. Weiter muss jeder Anbieter die Fonds soweit beurteilen können, dass eine Aufnahme in das angebotene Finanzportfolio möglich wird. | -2 |
| 11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter:<br>Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen? | Nachhaltige Themenfonds werden nur wenig durch große Finanzhäuser, eher durch Nischenanbieter wie OEKOGENO, Triodos Bank oder GLS Bank, vertrieben. | 1 |
| 12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote:<br>Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar? | Im Angebot der Sparkassen oder der Deutschen Bank sind nachhaltige Geldanlagen kaum zu finden. Wesentliche große Anbieter im Privatkundengeschäft fehlen also noch. | 1 |

| Branchenbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 13. Rolle des Branchenverbandes:<br>Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein? | Mit dem Forum nachhaltige Geldanlagen in Deutschland (www.forum-ng.org) und Eurosif in Brüssel (www.eurosif.org) existieren kleine Verbände mit überschaubarem Einfluss, die die Akteure vernetzen und für die Nische der nachhaltigen Geldanlagen aktiv eintreten. | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion? | Einige Pioniere unter den Marktführern haben die Innovation mit entwickelt. | 2 |
| 15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Arndt und Witt (2008) haben eine Reihe von Verbänden mit Blick auf ihre Rolle in der Verbreitung nachhaltiger Geldanlagen befragt. Sie stellen fest, dass einige Interessenverbände aus der Entwicklungspolitik wie auch der Verbraucherverband die Bedeutung des Themas erkannt haben und dieses im Rahmen ihrer - begrenzten - Möglichkeiten fördern. Unternehmensnahe Verbände auch aus dem Finanzsektor sehen das Thema nicht als so prioritär. Im Ökofinanz-21 e.V. sind eine Reihe von Finanzberatern mit Nachhaltigkeitsfokus zusammengeschlossen[14]. Auch bei der Verbraucherzentrale finden sich einige Informationen[15]. | 1 |

| Politische Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt? | Institutionelle Hemmnisse sind nicht bekannt. | 0 |
| 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EU-weite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt? | Ein fördernder Einfluss auf das Investment in einzelne Branchen durch Themenfonds ist dann zu erwarten, wenn durch staatliche Maßnahmen (sowohl ordnungsrechtlicher Natur wie auch durch finanzielle Instrumente) der Strukturwandel in Richtung auf bestimmte Branchen und ihre Produkte gefördert wird. Leider ist die Umsetzung des politischen Zieles der Transformation zur Green Economy nach wie vor lückenhaft und im Detail nicht konsequent. Nur wenige staatliche Strategien werden wie das EEG über lange Zeit konsequent umgesetzt. | 1 |
| 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? | Themenfonds sind nicht Teil von Leitmarktpolitiken. | 0 |

[14] Vgl. http://www.oekofinanz-21.de/mitglieder/ vom 19.2.2016.

[15] Vgl. http://www.verbraucherzentrale.de/Finanzen vom 19.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | In der Fachpresse für Finanzanlagen wird zwar nicht sehr oft, aber kontinuierlich berichtet.[16] Das Handelsblatt berichtet z.B. im "Business Briefing Nachhaltige Investments" über das Thema. Im Kontext regionaler "Klimawochen" gibt es einzelne Veranstaltungen mit dem Fokus auf nachhaltige Finanzanlagen. | 1 |

| Pfadbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst? | Der große Marktwert von Unternehmen, die die Anforderungen von nachhaltigen Themenfonds Screening nicht erfüllen, begrenzt den für diese Anlageform zugänglichen Markt. | -1 |
| 21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt? | Der Preis der eigentlichen Dienstleistung hat im Vergleich zu den am Markt erwarteten Gewinnen oder Verlusten kaum eine Relevanz. Es weist nichts auf stark steigende oder sinkende Preise hin. | 0 |
| 22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten? | Im Bereich der Bürgerenergie, also den Investments in PV-Anlagen, Windparks u.ä., lag zumindest bis zum Inkraftreten des EEG 2014 ein deutlicher Netzwerkeffekt vor. | 1 |

## 2.3 Diffusionsfall: Nachhaltigkeits-Rating

### 2.3.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

**Innovationsgegenstand**

Nachhaltigkeits-Ratingagenturen nehmen die Beurteilung der sozialen, ökologischen und Governance-bezogenen (ESG) Performance von Unternehmen vor. Nachhaltigkeits-Rating liegt somit in unterschiedlichem Ausmaß allen Strategien der nachhaltigen Geldanlagen zugrunde. Die Bewertung erfolgt mit Hilfe einer großen Zahl von sozialen und ökologischen Einzelkriterien, die speziell

[16] Vgl. Pressespiegel des FNG http://www.forum-ng.org/de/presse/pressespiegel.html vom 11.2.2016.

für jede Branche ausgewählt werden. Kriterien werden kontinuierlich angepasst, um mit den neuesten Entwicklungen und Erkenntnissen Schritt zu halten.

Eine vergleichsweise kleine Zahl von Ratingagenturen erarbeitet so die Grundlage für die Einstufung von Finanzanlagen mit ihren Beteiligungen an Einzelfirmen in nachhaltige Themenfonds u.a.m. Die Zahl der Finanzinstitute, die mit den Ratings arbeiten, ist erheblich größer, als die der Ratingagenturen. oekom research führt z.B. auf ihrer Website 62 Asset Manager, Banken und Fondsgesellschaften sowie 30 institutionelle Investoren als Kunden auf.

**Dienstleistungsfeld**

Handelt es sich um eine Dienstleistung [ X ] oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [ ]?

**Dienstleistungstyp / Branche**

Erbringung von Finanzdienstleistungen Nace-Code: K 64

**Innovationsgrad**

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [ X ] signifikant verbesserte Dienstleistung [ ]

**Markteinführung**

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [ ], neue Unternehmen [ X ] oder beide [ ]?

Mit oekom research trat 1993 der erste Akteur in Deutschland auf[17].

**Adopter**

Endverbraucher (Privathaushalt) [ ] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [ X ]?

Handelt es sich um ein Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [ ] oder ein Nicht-Routinekauf [ X ]?

**Bezug zur IKT**

notwendiger Bestandteil [ ] deutlicher Mehrwert [ X ] Mehrwert im Hintergrund [ ] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [ ]

**Marktindikator**

[17] Vgl. http://www.oekom-research.com/index.php?content=historie vom 26.10.2015.

Da die einzelnen Ratingagenturen für (unterschiedlich) viele Kunden arbeiten und die Zahl der bewerteten Unternehmen nur sehr aufwendig zu ermitteln ist, erscheint der Anteil der Fonds mit Nachhaltigkeitskriterien an allen angebotenen Fonds als ein geeigneter Indikator.

### Diffusionsstand

noch Nischenangebot [ ] auf dem Weg in den Massenmarkt [ X ] im Massenmarkt angekommen [ ]

Der Diffusionsstand lässt sich kaum sinnvoll bewerten. Nachdem Anfang der 90er Jahre international erste Akteure aktiv wurden, wurde 1993 in München oekom research gegründet. imug - Institut für Markt-Umwelt-Gesellschaft - in Hannover kam Mitte der 1990er Jahre hinzu. Die internationale Ratingagentur sustainalytics ist mittlerweile ebenfalls in Deutschland vertreten. Damit sind Ratingdaten für alle interessierten Finanzinstitute grundsätzlich verfügbar und das Produkte insoweit „im Massenmarkt“ angekommen, wobei der Markt nur wenige Dutzend Finanzinstitute überhaupt umfasst.

Zum Stichtag 30. September 2014 waren 9.247 Publikumsfonds zum öffentlichen Vertrieb in Deutschland zugelassen (Karg & Glow, 2014), Ende 2013 waren davon 383 nachhaltige Publikumsfonds[18], also ein Anteil von 4%.

### Bezug zu Umweltschutzgütern

| Ökologisch | Konventionell |
|---|---|
| Anlagestrategie auf Basis eines Nachhaltigkeitsratings | Anlagestrategie ohne Nachhaltigkeitsrating |

Investitionen in Fonds auf Basis von Ökoratings können auf Ebene der Unternehmen, in die investiert wird, sich sowohl auf ein nachhaltiges Ressourcenmanagement als auch auf Umweltschutzmaßnahmen in den verschiedensten Kategorien auswirken, weshalb hier keine eindeutige Einordnung zu bestimmten Umweltschutzgütern erfolgen kann. Die gesellschaftliche Wirkung wird hier mit einem vergleichsweise kleinen Aufwand (bzw. einem langen "Hebel") erreicht. Dies wird in der Evaluation durch oekom (2013, S. 8) deutlich:

> *"For example, only a relatively small amount of capital worldwide is invested on the basis of the best in class approach — just under ten per cent of the total of 10.4 trillion euros which are invested taking ESG criteria into account. According to the companies, however, of all the various Socially Responsible Investment (SRI) strategies this is the one which has the greatest influence on sustainability management. By contrast, a comparatively large amount of capital is invested on the basis of exclusion criteria, which are seen by companies as being of limited influence. If capital were allocated in a more impact oriented way, influence on companies could be increased further."*

[18] Vgl. http://www.oekom-research.com/index.php?content=fondsgesellschaften vom 16.12.2015.

Mit dem Umweg über die Strategie der Unternehmen, die auf die jeweiligen Finanzprodukte für ihre Finanzierung angewiesen sind, ist Nachhaltigkeits-Rating eine sehr umweltentlastende Dienstleistung.

| CEPA | Umweltschutzaktivitäten | | | CReMA | Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Luftreinhaltung und Klimaschutz | X | | 10 | Wassermanagement | X |
| 2 | Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung) | X | | 11 | Forstmanagement | X |
| | | | | A | Management von Forstgebieten | X |
| | | | | B | Minimierung der Nutzung von Forstressourcen | X |
| 3 | Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung) | X | | 12 | Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen | X |
| 4 | Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | X | | 13 | Management von Energieressourcen | X |
| | | | | A | Erneuerbare Energien | X |
| | | | | B | Wärme/Energieeinsparung und Management | X |
| 5 | Lärm- und Erschütterungsschutz | X | | C | Minimierung der nicht-energetischen Nutzung fossiler Energien | X |
| 6 | Arten- und Landschaftsschutz | X | | | | |
| 7 | Strahlenschutz | X | | 14 | Management mineralischer Rohstoffe | X |
| 8 | Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9 | | | 15 | Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
| 9 | Andere Umweltschutzaktivitäten | X | | 16 | Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements | X |

**Relative Umweltentlastende Wirkung**

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt

Hoch [ X ]  Mittel [ ] Niedrig [ ]

**Unmittelbarkeit des Umwelteffektes**

Direkt [ ]  indirekt [ X ]

### 2.3.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

| Produktbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 1. Relativer Vorteil der Innovation:<br>Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt? | Nachhaltigkeits-Ratingagenturen nehmen die Beurteilung der sozialen, ökologischen und Governance-bezogenen Performance von Unternehmen vor. Dies ermöglicht den Kunden der Agenturen, z.B. Banken und Investmentfonds, die Auswahl der in ihre Fonds aufzunehmenden Titel an den Ergebnissen der Ratings zu orientieren. | 2 |
| 2. Wahrnehmbarkeit:<br>Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird? | Die Tätigkeit der Ökorater ist nicht in der Öffentlichkeit wahrnehmbar. | 0 |
| 3. Kompatibilität:<br>Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig? | In der Vision der Deutschen Bank heißt es: "Wir schaffen Wert für unsere Aktionäre, indem wir langfristigen Erfolg über kurzfristige Gewinne stellen."[19] Das Ziel des Werteschaffens ist hier über die Langfristorientierung das Erzielen finanzieller Nachhaltigkeit, eine besondere soziale und ökologische Verantwortung für Nachhaltigkeit in Wirtschaft und Gesellschaft wird aber hier wie auch in vergleichbaren Dokumenten anderer Banken nicht sehr deutlich. Diese Hürde muss das Produkt der Ökorater überwinden. | -1 |
| 4. Komplexität:<br>Ist die Innovation für den Adopter komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis? | Die von Ökoratern eingesetzten Verfahren der Informationssammlung und Bewertung sind hochkomplex sowie sehr individuell nach Kundenwünschen (z.B. der Baken als Fondsanbieter) angepasst, was die Vergleichbarkeit unterschiedlicher Produkte erheblich erschwert. Die Beurteilung der sozialen und ökologischen Performance eines Unternehmens im Rahmen der Corporate Ratings der oekom research AG[20] erfolgt anhand von über 100 branchenspezifisch ausgewählten sozialen und ökologischen Kriterien in sechs Bereichen, die das Kundenunternehmen verstehen muss, um sich für oder gegen das Dienstleistungsprodukt zu entscheiden. | -2 |
| 5. Erprobbarkeit:<br>Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adopter erprobt werden? | Der Aufwand, ein Finanzanlageprodukt anhand von positivem Screening oder anderen Ratingverfahren zu entwickeln und im Kundenkreis bekannt zu machen ist sehr groß. Da der Aufwand hierzu bei Einstellung des Produktes verloren ist, ist dies damit gleichzusetzen, dass eine Erprobung nicht möglich ist. | 0 |

| Adopterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|

[19] https://www.db.com/de/content/company/Vision-und-Marke.htm vom 11.2.2016.

[20] http://www.oekom-research.com/index.php?content=kriterien vom 11.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adopterseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden? | Die ersten Ökoratings, deren Methodik in einem Forschungsprojekt entwickelt worden war, erarbeitet oekom research in einem Projekt mit dem Öko-Invest-Verlag. Sie wurden durch den österreichischen Informationsbrief Öko-Invest veröffentlicht (Goetz & Czymmek, 2002, S. 8). | 1 |
| 7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung: Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adopter eine Verhaltensänderung? | Die Dienstleistung ist für den Adopter quasi ein Vorprodukt für eigene Finanzprodukte. Es ist insoweit eine gravierende Verhaltensänderung erforderlich, als neue eigene Finanzprodukte entwickelt und im Markt eingeführt werden müssen. | -2 |
| 8. Unsicherheiten bei Adopteren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adopteren Unsicherheiten bezüglich der Innovation? | Mit jeder eigenen Produktentwicklung wie auch mit der Nutzung komplexer Dienstleistungen sind Unsicherheiten verbunden, die jedoch durch den mittlerweile 20jährgigen Vorlauf und die in dieser Zeit aufgebauten Referenzen der Anbieter von Ökoratings[21] begrenzt werden. | -1 |
| 9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? | Finanzprodukte auf Basis von Ökoratings würden nicht angeboten, wenn deren Kunden diese nicht erfolgreich im Markt platzieren würden. Im Vergleich zu konventionellen Produkten scheinen diese Produkte zwar nicht überdurchschnittlich profitabel zu sein, sie performen aber auch nicht schlechter und finden so ihre Kunden mit Interesse an nachhaltigen Anlagen. | 1 |

| Anbieterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 10. Ausbildungsaufwand Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement? | Die Erarbeitung von Ökoratings folgt einer speziellen Methodik, erfordert vielfältige Kontakte und Informationsquellen und höchste Qualifikationen. | -2 |
| 11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter: Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen? | Das Forum nachhaltige Geldanlagen weist 9 deutsche Ratingagenturen als Mitglieder aus[22]. Als Marktführer von Unternehmens- bzw. Kreditwürdigkeitsbewertungen weltweit gelten Moody´s ohne Sustainability Ratings und Standard & Poor´s mit dem Dow Jones Index und seiner Sustainability Variante. Aber auch die spezialisierten Mittelständler sind zumindest in der Fachwelt sehr bekannt. | 2 |

[21] Vgl. Ökom research unter http://www.oekom-research.com/index.php?content=referenzen und imug unter http://www.imug.de/index.php/nachhaltiges-investment/referenzen.html vom 11.2.2016.

[22] Vgl. http://www.forum-ng.org/de/mitglieder-6/fng-mitglieder/kategorie-rating-agenturen.html vom 11.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote:<br>Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar? | Ökoratings als Informationsdienstleistung sind weltweit verfügbar. | 2 |

| Branchenbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 13. Rolle des Branchenverbandes:<br>Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein? | Mit dem Forum nachhaltige Geldanlagen in Deutschland (www.forum-ng.org) und Eurosif in Brüssel (www.eurosif.org) existieren kleine Verbände mit überschaubarem Einfluss, die die Akteure vernetzen und für die Nische der nachhaltigen Geldanlagen aktiv eintreten. | 1 |
| 14. Rolle der Marktführer:<br>Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion? | In den 90er Jahren kam nach den ersten Ökofonds bei immer mehr Finanzinstituten das Interesse auf, nachhaltige Geldanlagen anbieten zu können. Dafür das Know-How für das Rating von spezialisierten Ökoratern zuzukaufen war die ökonomisch rationale Lösung. | 2 |
| 15. Intermediäre als Change Agencies:<br>Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Arndt und Witt (2008) haben eine Reihe von Verbänden mit Blick auf ihre Rolle in der Verbreitung nachhaltiger Geldanlagen befragt. Sie stellen fest, dass einige Interessenverbände aus der Entwicklungspolitik wie auch der Verbraucherverband die Bedeutung des Themas erkannt haben und dieses im Rahmen ihrer begrenzten Möglichkeiten fördern. Unternehmensnahe Verbände - auch aus dem Finanzsektor - sehen das Thema nicht als so prioritär. Indirekt tragen diese Aktivitäten aber dennoch zu einer erhöhten Nachfrage nach Ökoratings bei. | 1 |

| Politische Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 16. Institutionelle Hemmnisse:<br>Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt? | Institutionelle Hemmnisse sind nicht bekannt. | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EU-weite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt? | Große deutsche Unternehmen i.S.d. § 267 Abs. 3 HGB sind nach § 289 Abs. 3 HGB verpflichtet, im Lagebericht nichtfinanzielle Leistungsindikatoren zu Arbeitnehmer- und Umweltbelangen einzubeziehen, soweit sie für das Verständnis des Geschäftsverlaufs und der Lage von Bedeutung sind (PricewaterhouseCoopers, 2014). Diese Vorschrift mag die Arbeit der Ökorater erleichtern, fördert sie aber nicht im engeren Sinne. | 0 |
| 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? | Keine Leitmarktpolitiken. | 0 |
| 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | In der Fachpresse für Finanzanlagen wird zwar nicht sehr oft, aber kontinuierlich berichtet.[23] Das Handelsblatt berichtet z.B. im "Business Briefing Nachhaltige Investments" über das Thema. Im Kontext regionaler "Klimawochen" gibt es einzelne Veranstaltungen mit dem Fokus auf nachhaltige Finanzanlagen. | 1 |

| Pfadbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst? | Der große Marktwert von Unternehmen, die die Anforderungen der verschiedenen Formen von Ökorating (Investmentfonds mit positivem Screening, Best in Class etc.) nicht erfüllen, begrenzt den für diese Dienstleistung zugänglichen Markt. | -1 |
| 21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt? | Der Preis der eigentlichen Dienstleistung hat im Vergleich zu den am Markt erwarteten Gewinnen oder Verlusten kaum eine Relevanz. Es weist nichts auf stark steigende oder sinkende Preise hin. | 0 |

[23] Vgl. Pressespiegel des FNG http://www.forum-ng.org/de/presse/pressespiegel.html vom 11.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 22. Selbstverstärkende Effekte:<br>Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten? | Hinweise auf selbstverstärkende Effekte liegen nicht vor. | 0 |

## 2.4 Diffusionsfall: Nachhaltiges Crowdfunding

### 2.4.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

**Innovationsgegenstand**

Crowdfunding ist ein Instrument zur gemeinschaftlichen Finanzierung von Unternehmen, Projekten und Organisationen und wird über online-Marktplätze mithilfe von elektronischen Zahlungsmethoden betrieben. Das Prinzip besteht darin, innerhalb eines begrenzten Zeitraums von vielen Individuen jeweils kleine Kapitalsummen zur Finanzierung bestimmter Unternehmungen einzusammeln (Gajda & Mason, 2013). Es lassen sich vier Formen von Crowdfunding unterscheiden: Das Donation-based Crowdfunding kommt einer Spende gleich, während die Unterstützer beim Reward-based Crowdfunding ein nicht-finanzielles Dankeschön erhalten. Beim sogenannten Debt-based Crowdfunding (incl. P2P Business Lending) leihen sich die Projektinitiatoren Geld von der Crowd, welches später zurückgezahlt wird, während das Equity-based Crowdfunding eher der traditionellen Kapitalanlage ähnelt, bei dem die Unterstützer Anteile am Projekt oder Unternehmen des Initiators erhalten (Crowdfunding.de, 2015; Gajda & Mason, 2013). In Deutschland entwickeln sich diese vier Formen sehr unterschiedlich (University of Cambridge & EY, 2015, S. 27):

| Crowdfunding-Form | Volumen Ende 2014 in Mil. € | jährliches Wachstum 2012 - 2014 in % |
|---|---|---|
| Debt-based | 80 | 172 |
| Reward-based | 35,4 | 170 |
| Equity-based | 18,9 | 94 |
| P2P Business Lending | 8,1 | 3443 |
| Donation-based | 5,9 | 97 |

Die erste Crowdfunding-Plattform in Deutschland ging 2009 online. Im Jahr 2010 entwickelten sich zunächst einige Reward-based Plattformen, während 2011 vor allem die kapitalbasierten Plattformen an Popularität gewannen (University of Cambridge & EY, 2015). Dabei ist innerhalb dieser Analyse vor allem die Diffusion im Anlegerbereich gemeint.

Crowdfunding in Deutschland ist seither stark wachsend und erreichte 2014 ein Markt-Volumen von ca.150 Mio. Euro mit einem Wachstum von +113% gegenüber 2013. Innerhalb Europas weist Deutschland damit den drittgrößten Crowdfunding Markt auf (University of Cambridge & EY, 2015, S. 27).

Am meisten Anwendung findet Crowdfunding im künstlerischen und sozialen Bereich, doch auch vermehrt im Energie- und Umweltsegment (Gajda & Mason, 2013), z.B. auf der Plattform www.ecocrowd.de, auf der eine große Vielfalt von Projekten präsentiert wird. Außerdem gewinnt Crowdfunding im Zusammenhang mit Impact Investment an Bedeutung (Gajda & Mason, 2013), ebenso wie als Finanzierungsinstrument für Social Entrepreneurship (Lehner, 2013).

**Dienstleistungsfeld**

Handelt es sich um eine Dienstleistung [ X ]  oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [ ]?

**Dienstleistungstyp / Branche**

Sonstige Finanzierungsinstitutionen a. n. g.  Nace-Code: K 64.99.9

**Innovationsgrad**

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [ X ]  signifikant verbesserte Dienstleistung [ ]

**Markteinführung**

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [ ], neue Unternehmen [ X ] oder beide [ ]?

Als die älteste deutsche Crowdfunding-Plattformen gilt Kickstarter aus 2009[24].

**Adopter**

Endverbraucher (Privathaushalt) [ X ] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [ ]?

Handelt es sich um einen Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [ ] oder einen Nicht-Routinekauf [ X ]

**Bezug zur IKT**

notwendiger Bestandteil [ X ] deutlicher Mehrwert [ ] Mehrwert im Hintergrund [ ] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [ ]

**Marktindikator**

In Umweltprojekte investiertes Volumen durch nachhaltiges Crowdfunding als Anteil am privaten Wertpapierbesitz.

[24] vgl. http://www.gadget-rausch.de/was-ist-crowdfunding/ vom 25.8.2015.

### Diffusionsstand

noch Nischenangebot [ X ] auf dem Weg in den Massenmarkt [ ] im Massenmarkt angekommen [ ]

Mit 150 Mio. € in 2014 in Deutschland eine kleine Nische der Finanzwirtschaft (University of Cambridge & EY, 2015, S. 27) und fokussiert sich dabei nur am Rande auf Projekte des Umweltschutzes. Allein der Wertpapierbesitz der privaten Haushalte beträgt ca. 1 Billion € (Deutsche Bundesbank, 2013, S. 29), wovon Crowdfunding 2014 nur einen Anteil von ca. 0,14 Promille umfasste.

Zur Diffusion im Kontext des Umweltschutzes tragen hiervon nach Gayda und Mason (2013) nur ca. 5,9% bei, also ca. 9 Millionen € oder ca. 0,01 Promille.

### Bezug zu Umweltschutzgütern

| Ökologisch | Konventionell |
|---|---|
| Anlagestrategie incl. umweltorientiertes Crowdfunding | Anlagestrategie ohne umweltorientiertes Crowdfunding |

Die Investitionen durch Crowdfunding, soweit sie überhaupt den Umweltschutz fördern, können wie alle Finanzprodukte sowohl auf ein nachhaltiges Ressourcenmanagement als auch auf Umweltschutzmaßnahmen in den verschiedensten Kategorien abzielen, weshalb hier keine eindeutige Einordnung zu bestimmten Umweltschutzgütern erfolgen kann.

Gayda und Mason (2013, S. 6) identifizieren folgende Crowd-Funding Themen: "To date, the most active segments of this market worldwide are Arts (all types) (27.7%), Social Causes (27.4%), Business and Entrepreneurship (16.9%), and Energy and Environment (5.9%). Umweltschutz ist hiernach eher ein Randthema im Crowdfunding.

| CEPA | Umweltschutzaktivitäten | | | CReMA | Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Luftreinhaltung und Klimaschutz | X | | 10 | Wassermanagement | X |
| 2 | Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung) | X | | 11 | Forstmanagement | X |
| | | | | A | Management von Forstgebieten | X |
| | | | | B | Minimierung der Nutzung von Forstressourcen | X |
| 3 | Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung) | X | | 12 | Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen | X |
| 4 | Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | X | | 13 | Management von Energieressourcen | X |
| | | | | A | Erneuerbare Energien | X |
| | | | | B | Wärme/Energieeinsparung und Management | X |
| 5 | Lärm- und Erschütterungsschutz | X | | C | Minimierung der nicht-energetischen Nutzung fossiler Energien | X |
| 6 | Arten- und Landschaftsschutz | X | | | | |
| 7 | Strahlenschutz | X | | 14 | Management mineralischer Rohstoffe | X |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9 | | | 15 | Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
| 9 | Andere Umweltschutzaktivitäten | X | | 16 | Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements | X |

**Relative Umweltentlastende Wirkung**

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt

Hoch [ ]  Mittel [ ]  Niedrig [ X ]

Die eher kleinen Projektvolumina lassen eher kleine Wirkungen erwarten.

**Unmittelbarkeit des Umwelteffektes**

Direkt [ ]  indirekt [ X ]

### 2.4.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

| Produktbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 1. Relativer Vorteil der Innovation:<br>Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt? | Die Teilnahme an einem Crowdfunding Projekt bietet für den Finanzier die Befriedigung, ein ihm wichtiges Projekt oder ein Projekt, für das er sich begeistern ließ, zu unterstützen. Beim reward-based Crowdfunding erhält er nach Realisierung ein nicht-finanzielles Dankeschön, z.B. in Form eines quasi langfristig vorfinanzierten Produktes. | 1 |
| 2. Wahrnehmbarkeit:<br>Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird? | Crowdfunding Projekte sind öffentlich nicht wahrnehmbar. | 0 |
| 3. Kompatibilität:<br>Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig? | Die Idee des Crowdfunding ist mit Blick auf die Varianten Donation-based und Reward-based an die Praxis des Spendens für Projekte anschlussfähig, mit Blick auf die Varianten Debt-based und Equity-based an das Verleihen oder Investieren von Geld. | 0 |
| 4. Komplexität:<br>Ist die Innovation für den Adopter komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis? | Im Vergleich zum Spenden für bekannt Wohlfahrtsorganisationen oder zur Geldanlage bei Banken und Sparkassen ist Crowdfunding komplexer, da man sich das Crowdfundingprojekt selbst suchen und die Unternehmens-/Projektdaten selbst bewerten muss. | -1 |

| | | |
|---|---|---|
| 5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adopter erprobt werden? | Crowdfunding ist mit kleinen und selbst gewählten Summen ab ca. 50 € erprobbar. | 2 |

| Adopterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adopterseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden? | Da Feedback bei Internetinnovationen sehr einfach zu erhalten und zu geben ist, dürfte Nutzermitwirkung gegeben gewesen sein. | 1 |
| 7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung: Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adopter eine Verhaltensänderung? | Der Fokus der Crowdfunding Aktivitäten liegt bei jüngeren Leuten (crowdfunding.de, 2015, S. 8) mit höherem Einkommen (crowdfunding.de, 2015, S. 9). Aktiv sind also Menschen, die sich ohnehin über Anlagemöglichkeiten informieren und eine eher hohe Internetaffinität haben. Eine Verhaltensänderung ist zwar vorhanden, aber nicht sehr groß. | -1 |
| 8. Unsicherheiten bei Adopteren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adopteren Unsicherheiten bezüglich der Innovation? | Aufgrund der geringen Diversifikation, die mit Crowdfunding einhergeht, ist das Risiko generell als hoch einzuschätzen. Es besteht eine gesetzliche Verpflichtung im Kleinanlegerschutzgesetz vor der Unsicherheit von Crowdfunding-Anlagen zu warnen: "Der Erwerb dieser Vermögensanlage ist mit erheblichen Risiken verbunden und kann zum Verlust des eingesetzten Vermögens führen. Grundsätzlich gilt: Je höher die Rendite oder der Ertrag, desto größer ist das Risiko eines Verlustes" (§12 III VermAnlG-RegE). | -2 |
| 9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit: Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? | Löher et al. (2015) haben erstmalig für Deutschland 163 Crowdfunding-Finanzierungsrunden von 145 Unternehmen, die zwischen 2011 und 2014 gestartet wurden, über einen Zeitraum von 41 Monaten bewertet. Bis Mai 2015 waren 17,1% der Unternehmen wieder aus dem Markt ausgeschieden. Damit sind sie zwar in der kurzfristigen Betrachtung bestandsfester als der Bundesdurchschnitt aller Gründungen, aber etwa 10% des Kapitals wurde in Unternehmen investiert, die bereits wieder ausgeschieden sind. "Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass die Mehrheit der befragten Unternehmen seine beim Fundingstart gestellten Prognosen hinsichtlich Umsatz und Gewinn/Fehlbetrag verfehlt" (Löher et al., 2015). Trotz des Risikos ist für die Mehrheit der Anleger die Rückzahlung der Kredite und Zinsen bzw. die Gewinnbeteiligung wahrscheinlich. | 1 |

| Anbieterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 10. Ausbildungsaufwand<br>Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement? | Crowdfunding-Plattformen sind nach dem Kleinanlegerschutzgesetz Finanzanlagenvermittler im Sinne von § 34f GewO. "Aus der Anwendbarkeit der Finanzanlagenvermittlungsverordnung (FinVermV) resultieren zahlreiche Pflichten. Diese Pflichten sind mit einem erhöhten Kommunikationsaufwand, Berichts- und Prüfungsauflagen sowie mit erheblichen Haftungsrisiken für die Plattformen bei Nichteinhaltung verbunden" (Löher et al., 2015, S. 38). Die Erfüllung dieser Pflichten erfordert einen hohen Ausbildungsstand und Spezialwissen. | -2 |
| 11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter:<br>Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen? | Erste und sehr diverse Akteure des Mainstreams erschließen sich das Crowdfunding. Die Evangelische Schulstiftung in der Evangelischen Kirche Berlin Brandenburg Schlesische Oberlausitz[25] wie auch die Volksbanken und Raiffeisenbanken[26] fördern mit eigenen Crowdfunding-Plattformen Ideen in ihrem Umfeld, die Degussa ist auf der Schnittstelle von Kunstgewerbe und Edelmetallverkauf unterwegs[27]. | 1 |
| 12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote:<br>Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar? | Crowdfunding ist über den Vertriebsweg Internet grundsätzlich flächendeckend verfügbar. Die Auswahl der Projekte ist aber unsystematisch und zufällig. Die schiere Anzahl der Plattformen erschwert den potentiellen Kunden den Marktüberblick. | 1 |

| Branchenbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 13. Rolle des Branchenverbandes:<br>Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein? | Mit der AG "German Crowdfunding Network" beschäftigt sich der Deutsche Crowdsourcing Verband mit dem Thema. Die Vernetzung findet darüber hinaus durch aktive Einzelakteure wie z.B. den Herausgeber der Plattform crowdfunding.de, Michel Harms, oder auf Veranstaltungen (http://www.crowddialog.de/) sowie auf Blogs (http://crowdstreet.de/) statt. | 1 |

[25] Vgl. https://www.evangelisch-bildungsstark.de/so-gehts/ vom 17.2.2016.
[26] Vgl. https://www.viele-schaffen-mehr.de/ vom 17.2.2016.
[27] Vgl. https://www.degussa-crowdfunding.de/ vom 17.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion? | Die Marktführer im Markt der Spenden sind die Wohlfahrtsorganisationen[28], im Markt der Projektfinanzierungen Banken und Anlagefonds sowie Venturekapitalgesellschaften. Widerstand oder Förderung aus diesen Reihen ist nicht bekannt. | 0 |
| 15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Informationen auf Vernetzungsplattformen und Blogs (siehe Faktor 13) dienen nicht nur der Artikulierung von Interessen der Szene sondern auch als Einstieg in die Suche nach Crowdfunding-Plattformen. Sie erfüllen damit Funktionen von Intermediären. | 1 |

| Politische Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt? | Löher et al. (2015, S. 45) zitieren einen Plattformbetreiber, der den Entwurf des Kleinanlegerschutzgesetzes kommentiert: "Das ist natürlich eine ganz erhebliche Gefahr. Gefahr dahin gehend, dass wenn wir den gleichen Regelungen unterworfen sind wie der ganz klassische Finanzvertrieb, was dann natürlich dazu führt, dass man auch die gleichen Kostenstrukturen hat wie ein klassischer Finanzvertrieb. Und wenn ich die gleichen Kostenstrukturen habe wie ein klassischer Finanzvertrieb, dann kann ich aber nicht diese kleineren Finanzierungsrunden machen, die der klassische Finanzvertrieb ja gerade nicht macht aufgrund dieser Kosten und des Aufwands." | -1 |
| 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EU-weite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt? | Die Integration des bis 2015 nicht separat geregelten Crowdfunding in die Vorschriften zum Bank-, Kapitalmarkt- und Gewerberecht sowie die geplante Überprüfung des Kleinanlegerschutzgesetzes in 2016 schaffen einen regulativen Rahmen, der das Vertrauen in diese Anlageform langfristig fördern kann. | 1 |
| 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? | Keine Leitmarktpolitik bekannt. | 0 |

[28] Die Ecocrowd (www.ecocrowd.de) wurde z.B. von der Deutschen Umweltstiftung gegründet.

| | | |
|---|---|---|
| 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Crowdfunding erfährt als neues Finanzinstrument zwar ein gewisses Medieninteresse, sehr viele Berichte erscheinen aber nicht. | 0 |

| Pfadbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst? | Keine technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten bekannt. | 0 |
| 21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt? | Keine Hinweise auf steigende oder fallende Preise. | 0 |
| 22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten? | Die hohe Wachstumsdynamik in den verschiedenen Bereichen des Crowdfunding (Dietrich & Amrein, 2014; University of Cambridge & EY, 2015) weist auf selbstverstärkende Netzwerkeffekte hin, deren absolutes Niveau jedoch noch sehr niedrig ist. | 1 |

## 2.5 Diffusionsfall: Grüne und sozial verantwortliche Bankgeschäfte

### 2.5.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

**Innovationsgegenstand**

Grüne und soziale verantwortliche Bankgeschäfte oder auch Social Banking bezeichnen Geldgeschäfte, die insbesondere soziale und ökologische Belange beachten und sich damit besonders der Nachhaltigkeit verpflichtet fühlen (Bosheim, 2013). Die Global Alliance for Banking on Values (GABV) hat hierfür sechs Prinzipien vereinbart (Global Alliance for Banking on Values, 2012, S. 10).

Im Jahr 2012 nutzten rund 3 Millionen Kunden in Deutschland die Angebote nachhaltiger Bankgeschäfte mit einer deutlich wachsenden Prognose. Bislang dominieren dabei kleine Spezialbanken, sogenannte Social Banks, den deutschen Markt, wohingegen die traditionellen Finanzdienstleister

nur wenig in diesem Bereich aktiv sind. Ist dies dennoch der Fall, liegt der Schwerpunkt bisher meist auf nachhaltigen Investmentfonds (s.o.) oder auf einer betriebsinternen Beschäftigung mit dem Thema Nachhaltigkeit.

Die vier auf dem deutschen Markt führenden Social Banks sind die GLS Bank, Triodos Bank, Umweltbank und Ethikbank. Auch wenn die GLS Bank schon seit 1974 besteht, ist der Bekanntheitsgrad der Social Banks in Deutschland noch als eher gering einzustufen und schwankt zwischen 5 und 17 Prozent. Allerdings erreichen sie schon seit 2004 jährliche Wachstumsraten von 20 Prozent (Roland Berger, 2012). Das Forum Nachhaltige Geldanlagen führt in seinem Marktbericht 2015 (Forum Nachhaltige Geldanlagen, 2015, S. 34) insgesamt 13 Spezialbanken mit Nachhaltigkeitsfokus auf.

**Dienstleistungsfeld**

Handelt es sich um eine Dienstleistung [ X ]  oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [ ]?

**Dienstleistungstyp / Branche**

Zentralbanken und Kreditinstitute  Nace-Code: K 64.1

**Innovationsgrad**

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [ ]  signifikant verbesserte Dienstleistung [ X ]

**Markteinführung**

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [ ], neue Unternehmen [ X ] oder beide [ ]?

In Deutschland wurde 1974 die GLS Gemeinschaftsbank gegründet, die ausschließlich Kapitalanlagen nach ethischen Grundsätzen anbietet. 1984 wurde die 2002 von der GLS-Bank übernommene Ökobank gegründet[29].

**Adopter**

Endverbraucher (Privathaushalt) [ X ]  professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [ X ]?

Handelt es sich um einen Routinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [ ] oder einen Nicht-Routinekauf [ X ]?

**Bezug zur IKT**

notwendiger Bestandteil [ X ]  deutlicher Mehrwert [ ] Mehrwert im Hintergrund [ ] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [ ]

[29] vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Ethikfonds#Geschichte vom 25.8.2015.

### Marktindikator

Kundeneinlagen bei nachhaltigen Banken bezogen auf alle Kundeeinlagen bei Banken.

### Diffusionsstand

noch Nischenangebot [ X ] auf dem Weg in den Massenmarkt [ ] im Massenmarkt angekommen [ ]

Die Bilanzsumme der vier Banken GLS Bank, Triodos Bank, Umweltbank und Ethikbank betrug zum 31.12.2014 gemeinsam ca. 13,7 Mrd. €. Die Bilanzsumme der gesamten Bankenbranche schwankte seit 2008 um 8 Billionen € herum[30]. Der Anteil der vier grünen und sozial orientierten Banken daran beträgt also ca. 1,7 Promille.

Die Kundeneinlagen bei den 13 vom FNG aufgeführten Spezialbanken mit Nachhaltigkeitsfokus insgesamt umfassten 2014 ca. 28,7 Mrd. € (Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V., 2015, S. 34), alle Kundeneinlagen bei deutschen Banken 1,96 Billionen €[31], der Anteil beträgt damit 1,4%.[32]

### Bezug zu Umweltschutzgütern

| Ökologisch | Konventionell |
|---|---|
| Bankgeschäfte mit bindenden sozial-ökologischen Kriterien. | Bankgeschäfte unabhängig von bindenden sozial-ökologischen Kriterien. |

Nachhaltige Bankdienstleistungen können sich über eine Vielzahl unterschiedlicher Investments des Anlagekapitals auf alle genannten Umweltschutzkategorien auswirken.

| CEPA | Umweltschutzaktivitäten | | | CReMA | Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Luftreinhaltung und Klimaschutz | X | | 10 | Wassermanagement | X |
| 2 | Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung) | X | | 11 | Forstmanagement | X |
| | | | | A | Management von Forstgebieten | X |
| | | | | B | Minimierung der Nutzung von Forstressourcen | X |
| 3 | Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung) | X | | 12 | Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen | X |
| 4 | | X | | 13 | Management von Energieressourcen | X |

[30] Vgl. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/187500/umfrage/entwicklung-der-bilanzsumme-der-banken-in-deutschland-seit-2003/ vom 15.12.2015.

[31] Vgl. http://de.statista.com/statistik/daten/studie/76794/umfrage/einlagen-von-inlaendischen-privatpersonen-und-organisationen-bei-banken/ vom 16.12.2015.

[32] Es mag überraschen, dass der Anteil der Kundeneilagen mit 1,4% der Spezialbanken mit Nachhaltigkeitsfokus 10x so hoch ist wie der Anteil der Bilanzsummen 1,7%.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | | | A | Erneuerbare Energien | X |
| | | | | B | Wärme/Energieeinsparung und Management | X |
| 5 | Lärm- und Erschütterungsschutz | X | | C | Minimierung der nicht-energetischen Nutzung fossiler Energien | X |
| 6 | Arten- und Landschaftsschutz | X | | | | |
| 7 | Strahlenschutz | X | | 14 | Management mineralischer Rohstoffe | X |
| 8 | Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9 | X | | 15 | Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements | X |
| 9 | Andere Umweltschutzaktivitäten | X | | 16 | Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements | X |

**Relative Umweltentlastende Wirkung**

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt

Hoch [ X ]  Mittel [ ] Niedrig [ ]

**Unmittelbarkeit des Umwelteffektes**

Direkt [ ]  indirekt [ X ]

### 2.5.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

| Produktbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 1. Relativer Vorteil der Innovation:<br>Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt? | Die Kunden haben den Vorteil, nicht nur bestimmte Anlagen, z.B. Investments in Windkraftfonds, ökologisch oder sozial auszurichten, sondern sie arbeiten mit einer Bank, die grundsätzlich alle Geschäftsbereiche verantwortlich betriebt. Eine vergleichende Analyse durch die GABV (2012, S. 8) ermittelte folgende Unterschiede zu "normalen" Banken:<br>"1) Sustainable banks had a significantly greater proportion of exposure to customers in both deposits and loans,<br>2) Sustainable banks had relatively higher and better quality capital,<br>3) Sustainable banks had better returns on assets and equal returns on equity with lower volatility of returns,<br>4) Sustainable banks had significantly higher levels of growth."<br>Der Kunde hat letztlich nicht nur den Vorteil, dass sein Geld verantwortlicher "arbeitet", sondern er hat auch noch den Vorteil einer krisenfesteren Bank. | 2 |

| | | |
|---|---|---|
| 2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird? | Banken, die grüne und sozial verantwortliche Bankgeschäfte betreiben, sind insgesamt eher klein und haben nur wenige Filialen. Zudem ist ihre Ausrichtung im Namen nicht immer eindeutig erkennbar. | 1 |
| 3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig? | Die Innovation ist anschlussfähig an das Wirtschafts- und Bankensystem. | 0 |
| 4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adopter komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis? | Die Kontoführung und Finanzanlage bei einer grünen oder sozial verantwortlichen Bank ist für die Kunden nicht komplexer als an einer konventionellen Bank. | 0 |
| 5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adopter erprobt werden? | Die probeweise Einrichtung eines Kontos bei einer grünen oder sozial verantwortlichen Bank ist möglich, aber aufwendig. | 1 |

| Adopterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adopterseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden? | Nutzer-Innovatoren kamen in Deutschland aus dem Umfeld der anthroposophischen Gesellschaft (GLS-Bank) oder waren Gründungsgenossen der Ökobank e.G. Bei beiden Banken gab es einen intensiven Kontakt zwischen Gründern und Stakeholdern. | 2 |
| 7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung: Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adopter eine Verhaltensänderung? | Eine Verhaltensänderung ist mit der Nutzung grüner Banken insoweit verbunden, als diese meist nur als Onlinebanken verfügbar sind, da die Zahl der Zweigstellen klein ist. | -1 |
| 8. Unsicherheiten bei Adopteren: Inwieweit gab oder gibt es unter den Adopteren Unsicherheiten bezüglich der Innovation? | Auch grüne und sozial verantwortliche Banken sind über die Gesetzliche Einlagensicherung geregelt über das Einlagensicherungs- und Anlegerentschädigungsgesetz abgesichert. Die Unsicherheiten sind daher nicht größer als bei konventionellen Banken, nimmt man die Ergebnisse des Vergleichs der GABV (2012, S. 8) ernst, wären die Unsicherheiten sogar kleiner. | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| 9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit:<br>Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? | Erträge aus "normalen" Bankgeschäften wie Sparkonto oder Festgeld sind für den Endkunden bei allen Banken auf gleichmäßigem und derzeit historisch niedrigem Niveau. | 0 |

| Anbieterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 10. Ausbildungsaufwand<br>Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement? | Die Erbringung von Bankgeschäften fordert einen hohen Ausbildungsstand. Insbesondere die erstmalige Banklizenz ist bei Gründung einer Bank nur schwierig zu erlangen und erfordert bestens ausgebildete Vertreter bzw. Leiter der Bank. | -2 |
| 11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter:<br>Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen? | Gemessen daran, dass alle grünen Banken nur einen Anteil von ca. 1,4% der Kundeneinlagen verwalten ist ihrer Bekanntheitsgrad mit 5 bis 17% (Roland Berger, 2012, S. 4) überraschend hoch. | 1 |
| 12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote:<br>Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar? | Zwar gibt es nur wenige Filialen, aber durch Online Banking ist der Service flächendeckend verfügbar. Die geringe Ausdehnung des Filialnetzes dürfte dennoch nachteilig sein, da Bankgeschäfte Vertrauenssache sind und für den Aufbau von Vertrauen der persönliche Kontakt eine zentrale Rolle spielt. | 1 |

| Branchenbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 13. Rolle des Branchenverbandes:<br>Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein? | Nur zwei der im Marktbericht des FNG (2015, S. 34) gelisteten Spezialbanken mit Nachhaltigkeitsfokus sind Mitglied im Deutschen Bankenverband: die ProCredit Bank AG und die Steyler Bank GmbH[33]. Der Deutsche Bankenverband widmet sich daher eher Fragen wie CSR in konventionellen Bankhäusern, steht aber der Arbeit des FNG offen gegenüber.<br>Als Verband der grünen und sozial verantwortlichen Banken ist daher das Forum Nachhaltige Geldanlagen einzustufen, ein kleiner aber aktiver Verband. International vertritt die Global Alliance for Banking on Values (GABV) die Branche. | 1 |

[33] Vgl. https://bankenverband.de/mitglieder/?page=1 vom 19.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion? | Die großen Bankhäuser und Sparkassen scheinen die Entwicklung der grünen Spezialbanken weder wesentlich zu fördern noch zu behindern. | 0 |
| 15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Die Stiftung Warentest informiert Online über grüne Anlagemöglichkeiten und veröffentlichte 2013 einen Artikel zu grünen Banken (Stiftung Warentest, 2013). In der Zeitschrift "Finanztest" finden sich in den letzten Jahren keine Hefte mit Fokus auf grüne Banken oder grüne Anlagen. Im Ökofinanz-21 e.V. sind eine Reihe von Finanzberatern mit Nachhaltigkeitsfokus zusammengeschlossen[34]. Auch bei der Verbraucherzentrale finden sich einige Informationen[35]. | 1 |

| Politische Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt? | Grüne und sozial verantwortliche Bankgeschäfte werden durch die aufwendigen Vorschriften zur Erlangung einer Banklizenz und die als "Basel II" bezeichnete Gesamtheit der Eigenkapitalvorschriften, die vom Basler Ausschuss für Bankenaufsicht in den letzten Jahren beschlossen wurden, erschwert. Letztlich sind diese Vorschriften im Interesse der Stabilität des Banksystems. | -1 |
| 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EU-weite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt? | Eine Förderung grüner und sozial verantwortlicher Bankgeschäfte ist nicht bekannt. | 0 |
| 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? | Keine Leitmarktpolitik bekannt. | 0 |

[34] Vgl. http://www.oekofinanz-21.de/mitglieder/ vom 19.2.2016.

[35] Vgl. http://www.verbraucherzentrale.de/Finanzen vom 19.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Grüne Banken sind nur wenig Thema in den Medien. Im Kontext regionaler "Klimawochen" gibt es einzelne Veranstaltungen mit dem Fokus auf Finanzanlagen. | 1 |

| Pfadbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst? | Keine technologischen oder wirtschaftlichen Pfadabhängigkeiten. | 0 |
| 21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt? | Der Preis der eigentlichen Dienstleistung hat im Vergleich zu den am Markt erwarteten Gewinnen oder Verlusten kaum eine Relevanz. Es weist nichts auf stark steigende oder sinkende Preise hin. | 0 |
| 22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten? | Keine selbstverstärkenden Effekte zu beobachten. | 0 |

## 2.6 Diffusionsfall: CO2-Kompensation

### 2.6.1 Beschreibung des Diffusionsfalls

**Innovationsgegenstand**

Durch Klimakompensationszahlungen werden Treibhausgasemissionen die als Folge eines bestimmten Verhaltens, z.B. einer Reise, auftreten, durch Minderungsmaßnahmen an anderer Stelle kompensiert (Atmosfair, 2015a, S. 2). Die CO2-Kompensation ist ein freiwilliges Instrument für Kunden aus Unternehmen und Organisationen sowie Privatpersonen. Entsprechend der Summe der Emissionen können bei unterschiedlichen Kompensationsanbietern Emissionsgutschriften gekauft werden, die von den Dienstleistern entweder durch eigene Klimaschutzprojekte erzeugt oder bei einem anderen Betreiber eines Klimaschutzprojektes erworben werden (Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHST), 2014).

Im Jahr 2013 wurde rund 85% des Handelsvolumens von 10 Anbietern mit einem breiten Angebot umgeschlagen. Das restliche Handelsvolumen von 15% verteilte sich auf rund 27 Anbieter, die eher eine Marktnische mit einem bestimmten Projekttyp oder Qualitätsstandard besetzten bzw. eine spezifische Gruppe von Nachfragern, z.B. kirchliche Einrichtungen bedienten (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015).

Große Unternehmen stellen die größte Käufergruppe von Emissionszertifikaten dar, gefolgt von kleinen und mittleren Unternehmen, dem öffentlichen Sektor sowie Nichtregierungsorganisationen und Stiftungen (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015).

Fast 80% der Kompensationsprojekte kommen aus dem Bereich der Erneuerbaren Energien (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015, S. 81).

**Dienstleistungsfeld**

Handelt es sich um eine Dienstleistung [ X ]  oder ein Produkt-Dienstleistungssystem [ ]?

**Dienstleistungstyp / Branche**

Sonstige Finanzierungsinstitutionen a. n. g.  Nace-Code: K 64.99.9

**Innovationsgrad**

Handelt es sich um eine neuartige Dienstleistung (Grundlageninnovation, radikale Innovation) oder um eine signifikant veränderte Dienstleistung (Verbesserungsinnovation, inkrementelle Innovation)?

neuartige Dienstleistung [ X ]  signifikant verbesserte Dienstleistung [ ]

**Markteinführung**

Erfolgte die Markteinführung durch etablierte Anbieter [ ], neue Unternehmen [ X ] oder beide [ ]?

Die ersten privaten Anbieter für Emissionszertifikate zur Klimakompensation sind seit 2005 auf dem Markt (Atmosfair, 2015b).

**Adopter**

Endverbraucher (Privathaushalt) [ X ] professioneller Nutzer (Unternehmen, Behörden etc.) [X]?

Handelt es sich um einenRoutinekauf (regelmäßiger Kauf, d.h. Wiederholung des Kaufvorgangs ≤ 1 Jahr) [ X ] oder einen Nicht-Routinekauf [ ]?

**Bezug zur IKT**

notwendiger Bestandteil [ ] deutlicher Mehrwert [ X ] Mehrwert im Hintergrund [ ] kein oder unwichtiger Aspekt der Innovation [ ]

**Marktindikator**

Marktindikator ist die Menge (in t CO2) von stillgelegten CO2-Zertifikaten in Deutschland.

### Diffusionsstand

noch Nischenangebot [ ] auf dem Weg in den Massenmarkt [ X ] im Massenmarkt angekommen [ ]

Seit 2005 wächst der deutsche Markt für die freiwillige Kompensation von Treibhausgasen stark (Atmosfair, 2015b). Im Jahr 2013 wurden in Deutschland ca. 4,4 Mio. t CO2-Äquivalente an freiwilligen Emissionszertifikaten verkauft und stillgelegt – 33 % mehr als 2012. Umfasst der theoretisch zugängliche Markt die gesamten CO2-Emissionen des Verkehrs (ca. 20%), der privaten Haushalte (ca. 13%) und des verarbeitenden Gewerbes (ca. 15%)[36], so entsprechen die kompensierten 4,4 Mio. Tonnen CO2-Äquivalente ca. 1 Prozent der Gesamtmenge von ca. 450 Mio. Tonnen.

### Bezug zu Umweltschutzgütern

| Ökologisch | Konventionell |
|---|---|
| Ausgleich der Treibhauswirkung des gewählten Verhaltens durch Kompensationszahlungen und -projekte für CO2-Emissionen. | Kein Ausgleich der Treibhausgaswirkung des gewählten Verhaltens. |

Durch den Verkauf von Emissionszertifikate an die Kunden werden Finanzmittel eingenommen, die größtenteils (bis auf die Verwaltungskosten) in die Finanzierung von Klimaschutzmaßnahmen (davon ca. 80% in Projekte der Erneuerbaren Energien) fließen. Im Jahr 2013 wurden in Deutschland für knapp 22 Mio. € 4,4 Mio. Tonnen CO2-Äquivalente aus Kompensationsgeschäften stillgelegt (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015, S. 61).

Wörle stellt (2015) das Verfahren in Frage: "Wenn wir den Klimawandel wirklich begrenzen wollen, dann müsste unser Lebenswandel dramatisch weniger Emissionen verursachen – in unserem Falle wohl rund ein Fünftel dessen, was wir momentan verantworten. Unser durch Flugkompensation erlangtes gutes Gewissen bleibt trügerisch." Atmosfair weist denn auch auf seiner Website darauf hin, dass die Kompensation nur dann sinnvoll ist, wenn eine Aktivität nicht vermieden werden kann.[37] Das schließt aber letztlich nicht aus, dass die Beurteilung der Vermeidbarkeit durch aktive Kompensierer großzügiger erfolgt - also letztlich ein Reboundeffekt eintritt. Insoweit hält auch das Ökoinstitut (2010) die Klimakompensation nur als "letztes Mittel" für vertretbar. Eine Einspar- und Vermeidungsstrategie müssen aus Sicht des Ökoinstituts immer vorangehen.

| CEPA | Umweltschutzaktivitäten | | | CReMA | Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Luftreinhaltung und Klimaschutz | X | | 10 | Wassermanagement | |

[36] Vgl. https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Umwelt/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/MaterialEnergiefluesse/Tabellen/Co2Emissionen.html;jsessionid=4FAF5D09DE5D87CBAA50FE4E50FCA0B3.cae1 vom 15.12.2015. Die gewählte Bezugsgröße schließt bewusst die Energieversorgung und die Warenproduktion aus, da diese vom Emissionshandel in gewisser Weise betroffen sind.

[37] Vgl. https://www.atmosfair.de/fags/ablasshandel vom 29.7.2016.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Gewässerschutz (Abwasserbehandlung, und -vermeidung) | | | 11 | Forstmanagement | |
| | | | | A | Management von Forstgebieten | |
| | | | | B | Minimierung der Nutzung von Forstressourcen | |
| 3 | Abfallwirtschaft (Abfallbehandlung und -vermeidung) | | | 12 | Natürlicher Pflanzen- und Tierbestand sowie Kulturpflanzen | |
| 4 | Schutz und Sanierung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser | | | 13 | Management von Energieressourcen | |
| | | | | A | Erneuerbare Energien | |
| | | | | B | Wärme/Energieeinsparung und Management | X |
| 5 | Lärm- und Erschütterungsschutz | | | C | Minimierung der nicht-energetischen Nutzung fossiler Energien | |
| 6 | Arten- und Landschaftsschutz | | | | | |
| 7 | Strahlenschutz | | | 14 | Management mineralischer Rohstoffe | |
| 8 | Forschung und Entwicklung für CEPA 1 – 7 und 9 | | | 15 | Forschung und Entwicklung für Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |
| 9 | Andere Umweltschutzaktivitäten | | | 16 | Andere Aktivitäten des Ressourcenmanagements | |

**Relative Umweltentlastende Wirkung**

auf der Ebene der einzelnen Dienstleistung, ohne Multiplikationseffekt im Markt

Hoch [ ]  Mittel [ ] Niedrig [ X ]

**Unmittelbarkeit des Umwelteffektes**

Direkt [ ]  indirekt [ X ]

### 2.6.2 Einflussfaktoren auf die Diffusion

| Produktbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 1. Relativer Vorteil der Innovation:<br>Welchen funktionellen oder sozialen Vorteil hat die Innovation im Vergleich zum Vorgängerprodukt? | Klima- und Umweltschutz ist in den Augen der Nachfrager die wichtigste Motivation für die Kaufentscheidung. Es folgt mit nur wenig Abstand der Grund „Soziale Verantwortung“ (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015, S. 47) | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 2. Wahrnehmbarkeit: Ist die Nutzung der Innovation durch Dritte wahrnehmbar, ohne das durch besondere Informationsanstrengungen auf sie hingewiesen wird? | Klimakompensationszahlungen sind nicht öffentlich wahrnehmbar. | 0 |
| 3. Kompatibilität: Ist die Innovation an ihr Umfeld technisch, institutionell und kulturell anschlussfähig? | Die freiwillige Zahlung für ein freies Gut ist kulturell an das Gewinnstreben vieler Unternehmen nur bedingt anschlussfähig. | -1 |
| 4. Komplexität: Ist die Innovation für den Adopter komplex und bedarf es besonderen Fachwissens zum Verständnis? | Die Zahlung ist nicht komplex. | 0 |
| 5. Erprobbarkeit: Kann die Innovation ohne großen Aufwand durch den Adopter erprobt werden? | Die Klimakompensation ist uneingeschränkt erprobbar. | 2 |

| Adopterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 6. Nutzer-Innovatoren: Lassen sich im Innovationsprozess bzw. bei der Markteinführung Innovatoren auf der Adopterseite identifizieren? Gibt es Hinweise, dass Nutzer-Innovatoren gezielt in den Herstellerinnovationsprozess integriert wurden? | "atmosfair entstand 2003 als Gemeinschaftsinitiative des Reiseveranstalterverbandes forum anders reisen und der Umwelt- und Entwicklungsorganisation Germanwatch. Die Motivation war klar: Die zunehmende Belastung des Weltklimas durch den rasch wachsenden Flugverkehr stellt die Gesellschaft vor erhebliche Herausforderungen"[38]. | 2 |
| 7. Notwendigkeit von Verhaltensänderung: Verlangt die Anwendung der Innovation beim Adopter eine Verhaltensänderung? | Über die Initiierung des Kaufs von Kompensationsleistungen hinaus ist keine Aktivität des Adopters notwendig. | 0 |

[38] Vgl. https://www.atmosfair.de/wir_ueber_uns vom 18.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 8. Unsicherheiten bei Adopteren:<br>Inwieweit gab oder gibt es unter den Adopteren Unsicherheiten bezüglich der Innovation? | Die Vielfalt der Zertifikatstypen (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015, S. 65) sowie grundsätzliche Bedenken über den Sinn der Kompensation (Ökoinstitut e.V., 2010; Wörle, 2015) schaffen erhebliche Unsicherheiten. | -2 |
| 9. Preise, Kosten, Wirtschaftlichkeit:<br>Inwieweit fördern oder hemmen Preis-, Kosten- oder Wirtschaftlichkeitsaspekte die Adoption? | Klimakompensationszahlungen verteuern jeweils das Gut oder das Verhalten, für das sie gekauft werden. Dieser Effekt ist so gewollt. | -2 |

| Anbieterbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 10. Ausbildungsaufwand<br>Erfordert die Erbringung der Dienstleistung hohen Aufwand zur Ausbildung und im Qualitätsmanagement? | Anbieter von Klimakompensationsleistungen müssen detaillierte Kenntnisse des Emissionshandels haben. Meist agieren sie sogar selbst als Projektentwickler von Kompensationsprojekten, z.B. im Kontext von 80% der Zahlungen, die in den Bereich erneuerbare Energien fließen. | -2 |
| 11. Bekanntheitsgrad und Reputation der Anbieter:<br>Existieren bereits Anbieter der Innovation, die über einen hohen Bekanntheitsgrad und hohe Reputation verfügen? | Von den 41 deutschen Anbietern (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015, S. 34) ist keiner in der Öffentlichkeit sehr bekannt. | 0 |
| 12. Vollständigkeit und Verfügbarkeit der Serviceangebote:<br>Wird die Innovation mit einem vollständigen Servicepaket angeboten und ist sie für den Kundenkreis einfach verfügbar? | Da es sich primär um eine im Internet vertriebene Leistung handelt ist die Verfügbarkeit flächendeckend sichergestellt. | 2 |

| Branchenbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 13. Rolle des Branchenverbandes:<br>Existiert ein Branchenverband, verfügt er über politischen Einfluss und setzt er diesen für die Förderung der Innovation ein? | Es ist kein Branchenverband bekannt. | 0 |

| | | |
|---|---|---|
| 14. Rolle der Marktführer: Wer waren die Marktführer in der Branche, in dem die Innovation eingeführt wurde und fördern oder hemmen sie die Diffusion? | Klimakompensation ist eine völlig neue Geschäftsidee, für die weder eine bereits existierende Branche noch Marktführer existierten. | 0 |
| 15. Intermediäre als Change Agencies: Inwieweit haben Marktintermediäre (z.B. Handelsunternehmen) und Politikintermediäre (z.B. Energie-, Effizienz-, Klimaschutzagenturen) bis dato den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Einige Unternehmen wie TUI[39], der DPD[40] sowie auch einige Mittelständler[41] bieten klimaneutrale Produkte an, für deren Emissionen sie auf Wunsch des Endkunden Kompensationsleistungen erwerben. | 1 |

| Politische Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 16. Institutionelle Hemmnisse: Inwieweit haben gesetzliche oder behördliche Regelungen die Verbreitung der Innovation bis dato gehemmt? | Keine Hemmnisse bekannt. | 0 |
| 17. Staatliche Push- und Pull-Aktivitäten: Inwieweit wurde die Innovation durch regionale, nationale oder EU-weite Vorschriften (Push) oder Förderaktivitäten (Pull) in ihrer Verbreitung beschleunigt? | Der 2003 rechtlich verankerte EU-Emissionshandel mit seinen verschiedenen Zertifikaten geht zeitlich dem Entstehen des freiwilligen Geschäfts mit Klimakompensationen voran und dürfte zu seiner Entstehung beigetragen haben. | 1 |
| 18. Leitmarktpolitiken: Ist die Innovation Teil einer gezielten Leitmarktpolitik auf regionaler, nationaler oder EU-Ebene? | Keine Leitmarktpolitik bekannt. | 0 |

[39] Vgl. http://unternehmen.tui.com/de/verantwortung/nachhaltigkeit/klimaschutz vom 17.2.2016.
[40] Vgl. http://www.dpd.com/de/home/verantwortung/klimaneutraler_pakettransport vom 17.2.2016.
[41] Vgl. http://www.dieumweltdruckerei.de/printprodukte vom 17.2.2016.

| | | |
|---|---|---|
| 19. Medien und Kampagnen: Inwieweit haben Medien (Presse, Rundfunk etc.) und Kampagnen von NGOs den Diffusionsverlauf beschleunigt oder gebremst? | Medienberichte zum Thema sind nicht besonders häufig. | 0 |

| Pfadbezogene Faktoren | Fakten | Wertung |
|---|---|---|
| 20. Pfadabhängigkeiten: Inwieweit haben technologische oder wirtschaftliche Pfadabhängigkeiten die bisherige Diffusionsgeschwindigkeit gebremst? | In der Wirtschaft sind das ökonomische Prinzip und das Ziel der Gewinnerzielung tief verankert. Diese wirtschaftliche Pfadabhängigkeit gilt es zu überwinden. | -1 |
| 21. Preisentwicklung: Wie hat sich der (inflationsbereinigte) Preis im Verlauf des Diffusionsprozesses entwickelt? | Die Preise für Klimakompensationsleistungen variieren von 2 € / t CO2 bis zu 18 € / t CO2 (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2015, S. 60) und liegen damit deutlich unter den Klimakosten von 80 € /t CO2 (Umweltbundesamt (Hrsg.), 2014, S. 5). Sie sind sehr abhängig vom eingesetzten Zertifikatstyp und vom konkreten Projekt. Eine generelle Tendenz ist nicht bekannt. | 0 |
| 22. Selbstverstärkende Effekte: Sind im sozialen System des Diffusionsprozesses selbstverstärkende Effekte wie z.B. Nachahmungseffekte aufgrund von Vorbildern/ Prominenten/ Meinungsführern oder kritische Masse-Phänomene zu beobachten? | Keine selbstverstärkenden Effekte bekannt. | 0 |

## 2.7 Fazit

Um einen Überblick über die in diesem Materialband untersuchten Diffusionsfälle zu erhalten sind die Fälle hier in der Reihenfolge der erzielten Punkte als Indikator der Diffusionsdynamik (Gesamtsumme aller Bewertungen) aufgelistet.

| Verkehr | Diffusionsdynamik |
|---|---|
| Nachhaltige Themenfonds | 10 |
| Investmentfonds mit positivem Screening | 9 |
| Grüne und sozial verantwortliche Bankgeschäfte | 7 |

| | |
|---|---|
| Nachhaltiges Crowdfunding | 4 |
| Nachhaltigkeits-Rating | 4 |
| CO2-Kompensation | 1 |

Die höchste Diffusionsdynamik weisen die beiden Fälle zu den Investmentsfonds auf, gefolgt von den Spezialbanken mit Nachhaltigkeitsfokus.

Bei den neuen Dienstleistungen Crowdfunding und CO2-Kompensation ist die Diffusionsdynamik weniger ausgeprägt. Gleiches gilt für die Zuliefer-Dienstleistung Nachhaltigkeits-Rating, bei der die niedrige Bewertung fast darauf schließen lässt, dass das Bewertungsmodell der Diffusionsanalyse hier nicht "passt".

### 2.7.1 Produktbezogene Faktoren

Die angebotenen Dienstleistungen sind durchweg vorteilhaft für die Adopter. Wahrnehmbar im öffentlichen Raum sind bestenfalls die wenigen Filialen der "grünen" Banken.

Auf kleine Probleme der Anschlussfähigkeit könnten die Ökorater stoßen, wenn sie ihre grünen Dienstleistungen an konventionelle Banken verkaufen möchten. Auch die CO2-Kompensation ist als freiwillige Zahlung für ein freies Gut nicht an die Prämissen aller Unternehmen anschlussfähig.

Mit Ausnahme der "grünen" Banken und der CO2-Kompensation sind alle nachhaltigen Finanzangebote für den Adopter komplex, zumindest, wenn er selbst verstehen möchte, was er genau tut. Besonders komplex sind die Verfahren des Ökoratings.

Finanzanlageprodukte sind durchweg einfach erprobbar, da man sie wieder verkaufen kann. Kaum erprobbar ist das Ökorating, dessen Adopter ja ihrerseits Produkte entwickeln und in den Markt einführen müssen, die nicht so rasch wieder eingestellt werden können.

### 2.7.2 Adopterbezogene Faktoren

Verhaltensänderungen sind besonders bei denjenigen Banken erforderlich, die auf Basis von Ökoratings neue Produkte entwickeln wollen. Aber auch Crowdfunding oder der Wechsel zu einer grünen Bank, die meist vor Ort nur Online vertreten ist, ist mit Verhaltensänderung verbunden.

Kleine Direktanlagen durch Crowdfunding sind mit deutlichen Unsicherheiten verbunden, genauso wie Klimakompensationszahlungen, deren Wirksamkeit letztlich deutlich bezweifelt wird.

Ein positiver wirtschaftlicher Anreiz ist mit Anlageprodukten meist verbunden oder wird zumindest erhofft. Überhaupt kein wirtschaftlicher Anreiz besteht bei der CO2-Kompensation, die ja die "gefühlten Kosten" gerade auch erhöhen soll. Auch bei "grünen und sozial verantwortlichen Bankgeschäften" - zumindest beim gegenwärtigen Zinsniveau - können die Anbieter vermutlich kaum mit wirtschaftlichen Argumenten locken. Das geringe Zinsniveau führt aber auch dazu, dass die Gewinnaussichten bei konventionellen Finanzprodukten sinken, so dass der Wechsel zu grünen Produkten weniger verlustbringend erscheinen könnte.

### 2.7.3 Anbieterbezogene Faktoren

Finanzprodukte unterliegen - zurecht - einer Reihe von Anforderungen. Das Personal muss also grundsätzlich gut ausgebildet sein.

Als Nischenmarkt gibt es noch nicht für jedes Produkte etablierte Anbieter. Am ehesten ist dies bei Investmentfonds mit positivem Screening der Fall, die auch durch einige Großbanken angeboten werden, sowie bei den Ökoratern, die zwar nicht öffentlich bekannt sind, dies aber mit Blick auf ihr Angebot auch nicht sein müssen. Innerhalb der Branche wiederum sind die Anbieter gut bekannt.

Das Angebot von vier der Dienstleistungen (Nachhaltige Themenfonds, Investmentfonds mit positivem Screening, Grüne und sozial verantwortliche Bankgeschäfte, nachhaltiges Crowdfunding) hat noch Lücken. Für alle Adopter einfach verfügbar scheint uns das Ökorating wie auch die CO2-Kompensation, die in erster Linie über das Internet vertrieben wird.

### 2.7.4 Branchenbezogene Faktoren

Zwar gibt es im Finanzwesen starke Verbände, die nachhaltigen Produkte und ihre Anbieter werden aber eher durch das Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. vertreten, welches zwar engagiert, aber nicht besonders einflussreich ist.

Die Marktführer des Finanzwesens, im Wesentlichen die großen Banken, haben die auf Nachhaltigkeit fokussierten Anlageprodukte mit entwickelt und letztlich auch die Entstehung der Ökorating-Agenturen mit befördert. Ethikbanken sind für sie eher eine Konkurrenz und Crowdfunding und CO2-Kompensation sind weitgehend außerhalb der Marktführer der Branche entstanden, allerdings bisher auch nicht wahrnehmbar von ihr bekämpft worden.

Für alle Produkte gibt es Intermediäre, mal Webportale und mal Verbände oder die Verbraucherzentrale und die Warentest-Zeitschriften. Bei keinem dieser Intermediäre scheint uns die Aktivität aber sehr stark und wirksam zu sein.

### 2.7.5 Politische Faktoren

Nachhaltige Anlageprodukte, Ökorater und CO2-Kompensation werden durch institutionelle Hemmnisse nicht behindert. Ethikbanken haben sich aber an die strengen Zulassungs- und Kontrollvorschriften für Banken zu halten und auch das im Internet schwungvoll entstandene Crowdfunding stellt gerade überrascht fest, dass es eine Finanzdienstleistung ist und entsprechenden Regulierungen unterliegt.

Durch verschiedene Aktivitäten des Staates werden nachhaltige Finanzdienstleistungen gefördert. Das Alterseinkünftegesetz sollte eigentlich die Transparenz von Anlageprodukten fördern - das FNG bezweifelt die Wirkung jedoch, da es untergesetzliche Schlupflöcher gibt. Wenn ein Fonds öffentlich angibt, dass er nicht Bericht erstatten wird, braucht er auch nicht Bericht zu erstatten. Durch Innovations- und Leitmarktförderung rund um die Green Economy entwickeln sich Märkte, die für nachhaltige Themenfonds von Interesse sind. Die EU-Gesetzgebung zum Emissionshandel ist eine der Randbedingungen, die zu CO2-Kompensationsgeschäfte geführt haben. Eigene Leitmarktpolitiken für Finanzprodukte existieren dagegen nicht.

Die öffentliche Berichterstattung in den Medien oder einschlägige öffentliche Kampagnen sind selten. In einer Reihe regionaler "Klimawochen" wurden Veranstaltungen zu nachhaltigen Geldanlagen durchgeführt und sporadisch berichten auch Finanztest oder andere Zeitschriften für Anleger über nachhaltige Finanzprodukte.

### 2.7.6 Pfadbezogene Faktoren

Grundsätzlich werden nachhaltige Finanzprodukte dadurch behindert, dass der Wert nicht nachhaltiger Unternehmen und Ressourcen sehr groß ist. Eine Reihe von Branchen wie z.B. Rüstung

oder Tabak wird schon durch Ausschlusskriterien aus den nachhaltigen Anlagen ausgeschlossen, der Wert anderer Branchen wie der großen Energieunternehmen bemisst sich u. a. durch große Erdöl-, Gas- und Kohlereserven, die nicht gefördert und verbrannt werden dürfen, um die Einhaltung der Klimaziele zu gewährleisten (Unburnable Carbon). Nicht zuletzt werden Angebote wie CO2-Kompensationen durch ein profitorientiertes Denken behindert, welches sich eine freiwillige Zahlung für freie Güter kaum vorstellen kann.

Die Preisentwicklung für die Dienstleistung an sich fördert oder behindert die Diffusion nicht absehbar. In allen Fällen ist die Wirkung oder der Gewinn durch die Anlagen den Anlegern wichtiger als die Kosten des Bankings.

Leichte selbstverstärkende Effekte nehmen wir im Umkreis der Themenfonds war, zu denen auch die Windkraftanleihen der Bürgerenergie gehören - mit ihrer eher ungewissen Zukunft. Auch das Crowdfunding zeigt Ansätze selbstverstärkender Effekte, wenn auch auf sehr niedrigem Niveau.

### 2.7.7 Politische Konsequenzen

Die Wirkung von Crowdfunding für den Umweltschutz ist bisher ausgesprochen begrenzt und politische Maßnahmen scheinen aus Sicht des Umweltschutzes nicht erforderlich. Eine Reihe von politische Konsequenzen sind aber zu ziehen:

- Die Wirkung der Änderung des Alterseinkünftegesetzes aus 2004 auf die Transparenz und das reale Berichtsverhalten von Anlagefonds bedarf der Evaluierung. Seitens des FNG sind Schlupflöcher benannt worden, die die Fortschritte in der Transparenz stark begrenzt haben.

- Insgesamt ist ein höheres Maß an Transparenz in Bezug auf nicht-finanzielle Aspekte wünschenswert. Auch die seitens der EU entwickelten CSR-Berichtspflichten sind von Bedeutung. Die Entwicklung der hier entstehenden Berichtspraktiken sollte ebenso einem Monitoring unterzogen werden.

- Gute Aussichten für nachhaltige Themenfonds entstehen dort, wo sich Branchen in Richtung auf die Green Economy entwickeln. Eine konsequente Politik zur Entwicklung der Randbedingungen einer Green Economy ist hier essentiell.

- Eine direkte Förderung nachhaltiger Banken ist nicht direkt als plausible Aufgabe des Staates zu erkennen. Im Sinne einer Informationsverpflichtung könnte es aber allen Banken zur Auflage gemacht werden, in das Beratungsgespräch mit Privatkunden die Nachhaltigkeitsfrage aufzunehmen. Die Tatsache, dass über die nachhaltige Dimension bei der Auswahl des Finanzproduktes beraten wurde, wäre auch entsprechend zu dokumentieren.

- Die Wirkung von CO2-Kompensationen wäre höher, wenn der Emissionshandel funktionieren würde und damit auch die diesen Markt beherrschenden billigsten Zertifikate eine Lenkungswirkung hätten. Diese Aufgabe stellt sich der Politik aber bereits aus klimapolitischen Gründen ohnehin.

# 3 Quellenverzeichnis

Arndt, Y. & Witt, D. (2008). Verbände als Förderer nachhaltiger Finanzdienstleistungen? München. Zugriff am 11.2.2016. Verfügbar unter: https://www.mcr.wi.tum.de/fileadmin/w00bet/www/Pictures/pdf/MCS_Diskussionsbeitragsreihe/db15.pdf

Atmosfair. (2015a). atmosfair Jahresbericht 2014. Berlin. Zugriff am 18.2.2016. Verfügbar unter: https://www.atmosfair.de/documents/10184/1804758/2014_Jahresbericht_WEB.pdf/c56f53ef-0f08-4fae-918a-5b4db1f28806

Atmosfair. (2015b, August). www.atmosfair.de. Verfügbar unter: https://www.atmosfair.de/de/

Bosheim, S.A. (2013). Social banks and impact measurement : the cases of Charity Bank and Triodos Bank. Zugriff am 24.9.2015. Verfügbar unter: http://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/94988

Bundesregierung. (2005, Januar 1). Gesetz zur Neuordnung der einkommenssteuerrechltichen Behandlung von Altersvorsorgeaufwendungen und Altersbezügen (Alterseinkünftegesetz). Zugriff am 11.2.2016. Verfügbar unter: http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl104s1427.pdf#__bgbl__%2F%2F*%5B%40attr_id%3D%27bgbl104s1427.pdf%27%5D__1455183836637

Crowdfunding.de. (2015). Das Crowdfunding Informationsportal. Verfügbar unter: www.crowdfunding.de

crowdfunding.de. (2015). Crowdfunding Umfrage Bekanntheit & Beteiligung in Deutschland 04 / 2015. Berlin. Zugriff am 16.2.2016. Verfügbar unter: http://www.crowdfunding.de/wp-content/uploads/2015/04/Crowdfunding-Umfrage-April-2015.pdf

Deutsche Bundesbank. (2013). Monatsbericht Juni 2013 - Vermögen und Finanzen privater Haushalte in Deutschland: Ergebnisse der Bundesbankstudie. Frankfurt am Main: Deutsche Bundesbank. Zugriff am 14.12.2015. Verfügbar unter: https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Monatsberichtsaufsaetze/2013/2013_06_phf_studie.pdf?__blob=publicationFile

Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHST). (2014). Freiwillige Kompensation. Factsheet. Verfügbar unter: http://www.dehst.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/Factsheet_Freiwillige-Kompensation.pdf?__blob=publicationFile

Dietrich, A. & Amrein, S. (2014). Crowdfunding Monitoring Schweiz 2014. Zug. Zugriff am 16.2.2016. Verfügbar unter: http://www.werbewoche.ch/sites/werbewoche.ch/files/imce/shared/HSLU_Crowdfunding_Monitoring_2014.pdf

Europäische Kommission. (2014). Richtline des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2007/36/EG im Hinblick auf die Förderung der langfristigen Einbeziehung der Aktionäre sowie der Richtlinie 2013/34/EU in Bezug auf bestimmte Elemente der Erklärung zur Unternehmensführung. Zugriff am 12.2.2016. Verfügbar unter: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:59fccf6c-c094-11e3-86f9-01aa75ed71a1.0002.01/DOC_1&format=PDF

Eurosif. (2012). European SRI Study 2012. Brüssel.

Eurosif. (2014). European SRI Study 2014. Brüssel. Zugriff am 5.11.2015. Verfügbar unter: http://www.eurosif.org/wp-content/uploads/2014/09/Eurosif-SRI-Study-20142.pdf

Forum nachhaltige Geldanlagen. (2013). Positionspapier des Forums nachhaltige Geldanlagen. Berlin. Zugriff am 19.2.2016. Verfügbar unter: http://www.forum-ng.org/images/stories/das_fng/positionspapier_fng_2013.pdf

Forum Nachhaltige Geldanlagen. (2014). Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2014. Deutschland, Österreich und die Schweiz. (Marktbericht). Berlin: Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. Zugriff am 8.7.2014. Verfügbar unter: http://www.forum-ng.org/images/stories/Publikationen/FNG_Marktbericht2014_Web.pdf

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (2015). Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2015 Deutschland, Österreich und die Schweiz. Berlin. Zugriff am 15.12.2015. Verfügbar unter: http://www.forum-ng.org/images/stories/Publikationen/fng_marktbericht2015_online.pdf

Gajda, O. & Mason, N. (2013). Crowdfunding for impact in europe and the usa. Toniic IIc and ecn. Verfügbar unter: http://www.eurocrowd.org/wp-content/blogs.dir/12/files/2013/12/20131220_ECN_Toniic_CrowdfundingForImpact.pdf

Global Alliance for Banking on Values. (2012). Strong and Straightforward: The Business Case for Sustainable Banking. Full Report March 2012. Zeist. Zugriff am 19.2.2016. Verfügbar unter: http://www.gabv.org/wp-content/uploads/Full-Report-GABV-v9d.pdf

Goetz, F. & Czymmek, F. (2002). Der Beitrag des Öko-Rating für die unternehmerischen Stakeholder. Köln. Zugriff am 28.7.2016. Verfügbar unter: http://www.econbiz.de/archiv/k/uk/soperationsr/oeko-rating_stakeholder.pdf

Kahlenborn, W., Mewes, H., Knopf, J., Hauffe, P., Kampffmeyer, N., Fichter, Klaus et al. (2013). Treiber und Hemmnisse für die Transformation der deutschen Wirtschaft zu einer „Green Economy“ (Endbericht an das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)). Berlin: adelphi & Borderstep. Zugriff am 8.7.2014. Verfügbar unter: http://www.adelphi.de/files/de/projekte/application/pdf/green-economy-studie_adelphi-borderstep_2013.pdf

Karg, C. & Glow, D. (2014). Fundmarket Insight Report Deutschland November 2014. Lipper, a Thomson Reuters Company. Zugriff am 16.12.2015. Verfügbar unter: http://www.portfolio-international.de/fileadmin/user_upload/portfolio-international/14-11_FMIR_Germany_Q3_2014.pdf

Kleine, J., Krautbauer, M. & Weiler, T. (2013). Nachhaltige Investments aus dem Blick der Wissenschaft: Leistungsversprechen und Realität - Analysebericht -. München. Zugriff am 11.2.2016. Verfügbar unter: http://www.steinbeis-research.de/images/pdf-documents/Executive%20Summary_Nachhaltige_Investments_aus_dem_Blick_der_Wissenschaft.pdf

Lehner, O.M. (2013). Crowdfunding Social Ventures: A Model and Research Agenda. Routledge Venture Capital Journal, 15 (3), 28.

Löher, J., Schell, S., Schneck, S., Arndt, W. & Moog, P. (2015). Unternehmensgründungen und Crowdinvesting. IfM Materialien Nr. 241. Bonn. Zugriff am 16.2.2016. Verfügbar unter: http://www.ifm-bonn.org//uploads/tx_ifmstudies/IfM-Materialien-241_2015.pdf

Möhrle, P. (2002). Erfolgreiche Vermarktung von Ökofonds jenseits der Nische: Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen und Gestaltungsempfehlungen auf Basis einer vergleichenden Fallstudienanalyse (IWÖ-Diskussionsbeitrag). Sankt Gallen: IWÖ.

Nord LB Asset Management. (2015). NORD/LB AM Global Challenges Index Fonds Jahresbericht für das Wertpapier-Sondervermögen für die Zeit vom 01.09.2014 bis 31.08.2015. Hannover. Zugriff am 11.2.2016. Verfügbar unter: http://www.nordlb-am.de/fileadmin/redaktion/Publikumsfonds/GlobalChallenges_2/Jahresbericht.pdf

Ökoinstitut e.V. (2010). Positionspapier Klimakompensation. Freiburg. Zugriff am 18.2.2016. Verfügbar unter: http://www.oeko.de/oekodoc/1011/2010-071-de.pdf

Ökom Research AG. (2013). The impact of SRI. An Empirical Analysis of the Impact of Socially Responsible Investments on Companies by oekom research. München. Zugriff am 28.10.2015. Verfügbar unter: http://www.oekom-research.com/homepage/english/oekom_Impact-Study_EN.pdf

PricewaterhouseCoopers. (2014). EU - Richtlinie über die Offenlegung nichtfinanzieller und die Diversität betreffender Informationen (Newsletter No. 6). Frankfurt am Main: pwc. Zugriff am 11.2.2016. Verfügbar unter: https://www.pwc.de/de/newsletter/kapitalmarkt/assets/hgb-direkt-ausgabe-oktober-2014-csr-tichtlinie.pdf

Roland Berger. (2012). Nachhaltiges Banking. Verfügbar unter: http://www.rolandberger.de/media/pdf/Roland_Berger_taC_Green_Banking_D_20121120.pdf

Schneeweiß, A. (2010). Finanzierung nachhaltiger Entwicklung. Ein Überblick über die Situation nachhaltiger Geldanlagen in Deutschland. Berlin: Heinrich-Böll-Stiftung (Hrsg.). Zugriff am

24.4.2016. Verfügbar unter: http://www.suedwind-institut.de/fileadmin/fuerSuedwind/Publikationen/2011/2011-10_Finanzierung_nachhaltiger_Entwicklung.pdf

Steinemann, M., Schwegler, R., Spescha, G. & Bilharz, M. (2013). Grüne Produkte in Deutschland - Status Quo und Trends. Dessau-Rosslau: Umweltbundesamt. Zugriff am 15.12.2015. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/gruene_produkte_in_deutschland_status_quo_und_trends_neulayout.pdf

Stiftung Warentest. (2013). Grüne Banken: Das machen sie anders. Test, 2013 (3).

Umweltbundesamt (Hrsg.). (2014). Best-Practice-Kostensätze für Luftschadstoffe, Verkehr, Strom- und Wärmeerzeugung - Anhang B der „Methodenkonvention 2.0 zur Schätzung von Umweltkosten. Dessau-Roßlau. Zugriff am 29.7.2016. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/uba_methodenkonvention_2.0_-_anhang_b_0.pdf

Umweltbundesamt (Hrsg.). (2015). Aktualisierte Analyse des deutschen Marktes zur freiwilligen Kompensation von Treibhausgasemissionen. Verfügbar unter: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/climate_change_02_2015_aktualisierte_analyse_des_deutschen_marktes.pdf

University of Cambridge & EY. (2015). Moving Mainstream. The European Alternative Finance Benchmarking Report. Verfügbar unter: http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-and-university-of-cambridge/$FILE/EY-cambridge-alternative-finance-report.pdf

Wörle, S. (2015). Klimakompensation. Ein Gedankenexperiment. Zugriff am 18.2.2016. Verfügbar unter: https://nefia.org/sites/default/files/zeitschrift/artikel/Klimakompensation.%20Ein%20Gedankenexperiment%20-%20von%20Sebastian%20W%C3%B6rle.pdf