



# CERTIFIED EXPERT IN SUSTAINABLE FINANCE

Unit 9: Sustainable Insurance

**Certified Expert in Sustainable Finance**

## **Unit 9: Sustainable Insurance**

**Die Rolle von Versicherungen in der  
Nachhaltigkeitstransformation**

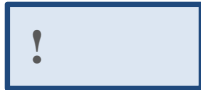
## Symbole



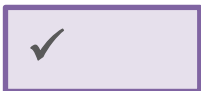
**Definition**



**Weiterführende Literatur**



**Kernbotschaft**



**Beispiel**



**Video**



**Denkanstoß**



**Übung**



**Lösung**

Der Inhalt dieses Online-Kurses wurde von der Frankfurt School - UNEP Collaborating Centre for Climate & Sustainable Energy Finance (<http://fs-unep-centre.org/>) entwickelt.

1. Auflage 07/2023

© 2023 Frankfurt School of Finance & Management gGmbH, Adickesallee 32-34, 60322 Frankfurt am Main, Deutschland

Alle Rechte vorbehalten. Der Nutzer erkennt an, dass das Urheberrecht sowie alle weiteren geistigen Eigentumsrechte des in dieser Veröffentlichung enthaltenen Materials bei der Frankfurt School of Finance & Management gGmbH liegen. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers darf diese Veröffentlichung weder ganz noch auszugsweise vervielfältigt, in einem Abfragesystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise elektronisch, mechanisch, durch Kopieren, Aufzeichnung oder anderweitig übermittelt werden. Verstöße können zivil- und

## Inhalt

1	Einführung in die Rolle der Versicherung.....	5
1.1	Versicherungsmarkt - Größenordnung und Segmente .....	6
1.2	Versicherungsunternehmen als Risikoträger und -manager	7
1.3	Versicherungsgesellschaften als Kapitalverteiler .....	9
1.4	Versicherungsunternehmen als Wegbereiter für eine nachhaltige Entwicklung.....	11
2	Regulatorisches Umfeld und freiwillige Initiativen .....	13
2.1	Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR).....	13
2.2	Taxonomieverordnung.....	16
2.3	EU-Versicherungsvertriebsrichtlinie (IDD).....	17
2.4	Freiwillige Initiativen.....	21
2.4.1	Principles for Sustainable Insurance (PSI).....	21
2.4.2	Net-Zero Insurance Alliance (NZIA) .....	22
2.4.3	Nachhaltigkeitsinitiative der Deutschen Versicherungswirtschaft .....	23
3	Klimabezogene Risiken der Versicherer .....	25
3.1	Physische Risiken .....	25
3.2	Transitionsrisiken .....	31
4	Versicherungsunternehmen im Nachhaltigkeitskontext - praktische Umsetzungen.....	34
4.1	Unternehmensebene .....	34
4.2	Produktebene.....	38
4.2.1	Leben – biometrische Versicherungsprodukte .....	38
4.2.2	Leben – kapitalbildende Versicherungsprodukte mit (Teil-) Kapitalgarantie .....	41

4.2.3	Leben – kapitalbildende Versicherungsprodukte ohne Kapitalgarantie .....	45
4.2.4	Nicht-Leben – Sachversicherung.....	46
5	Ausblick: Dekarbonisierung im Versicherungssektor .....	49
6	Lösungshinweise .....	54
7	Literaturverzeichnis .....	57

## Abkürzungen

BINL	Branchen-Initiative Nachhaltigkeit in der Lebensversicherung
CAGR	Compound Annual Growth Rate
CDM	Clean Development Mechanism (Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung)
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive Europäische Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung
EIOPA	betriebliche Altersversorgung
ESG	Environmental, Social & Governance
ETF	Börsengehandelter Fonds
EUA	EU Allowance
EVIC	Unternehmenswert einschließlich Barmittel
FIA	Fixed Index Annuity
BIP	Bruttoinlandsprodukt
GDV	Gesamtverband der Versicherer
IBIP	Versicherungsanlageprodukt
IDD	Versicherungsvertriebsrichtlinie
IORP	Einrichtung für betriebliche Altersversorgung
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
LTi	Langfristiger Anreiz
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive
NZIA	Net-Zero Insurance Alliance
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
p.a.	per annum
P&C	Schaden- und Unfallversicherung
PSI	Principles for Sustainable Insurance
SFDR	Sustainable Finance Disclosure Regulation
UNEP FI	Finanzierungsinitiative des Umweltprogramms der Vereinten Nationen
VER	Geprüfte Emissionsreduktion oder freiwillige Emissionsreduktion

## Lernziele

### Die Lernziele dieses Moduls sind:

- die Funktionen und die Rolle von Versicherungen im Kontext der Nachhaltigkeit als Risikoträger und Kapitalverteiler zu verstehen
- Ihr Wissen über nachhaltigkeitsbezogene Vorschriften mit Schwerpunkt auf dem Versicherungssektor zu vertiefen
- die wichtigsten Risiken verstehen, mit denen Versicherer konfrontiert sind, und ebenso, wie diese durch die Herausforderungen der Nachhaltigkeit beeinflusst werden

### Zu erwerbende Schlüsselqualifikationen

- Darstellung der **Risiken und Chancen der Versicherungswirtschaft** im Kontext der Nachhaltigkeit
- Unterscheidung verschiedener **nachhaltiger Designs** von **Versicherungsprodukten** in **Lebensversicherungen** und **Nicht-Lebensversicherungen** (auch Sach- oder Schadensversicherungen)

# 1 Einführung in die Rolle der Versicherung

Versicherungsunternehmen erfüllen in einer Marktwirtschaft wichtige Funktionen. Das Konzept der Versicherung ist keine neue Erfindung: das **Hauptprinzip, Risiken kollektiv zum Nutzen aller Beteiligten zu teilen**, gibt es schon seit Jahrhunderten. Neben der **Risikoteilung** sind vor allem auch **Vorbeugung und Verringerung** von Risiken Schlüsselemente des Versicherungsgeschäfts. Mit all ihren Facetten trägt die Versicherung dazu bei, Innovationen zu fördern, die wirtschaftliche Entwicklung zu festigen und, was am wichtigsten ist, die Gesellschaft zu schützen.



## **Definition: Versicherung**

*"Es lassen sich folgende Arten von Versicherungsdienstleistungen unterscheiden:*

- **Lebensversicherungen:** umfassen Versicherungen auf vertraglicher Basis für die folgenden Bereiche: Lebensversicherung (dazu gehört die **Absicherung auf das Erreichen eines bestimmten Alters, die Absicherung nur auf den Todesfall, die Versicherung auf das Erreichen eines bestimmten Alters oder den vorzeitigen Tod, die Lebensversicherung mit Beitragsrückgewähr, die Eheversicherung und die Geburtenversicherung**), **Rentenversicherungen, Zusatzversicherungen** (Versicherung gegen **Personenschäden und Invalidität** infolge eines Unfalls oder einer Krankheit) und die **Berufsunfähigkeitsversicherung**.
- **Nicht-Lebensversicherungen (Sachversicherungen):** umfassen die Deckung von Risiken wie **Unfälle, Flugzeug- und Schiffsschäden, Transportgüter, Feuer und Elementarschäden, Sachschäden, Kreditverluste, sonstige Vermögensschäden und Rechtsschutz**;
- **Rückversicherungen:** Wenn ein Versicherungsunternehmen einen Teil der Risiken, die es übernommen hat, auf andere Versicherungsunternehmen überträgt. Diese **Transaktionen zwischen Versicherungsunternehmen** werden als Rückversicherung bezeichnet.

Quelle: (OECD, 2001)





**Kapitel 1: Übung**

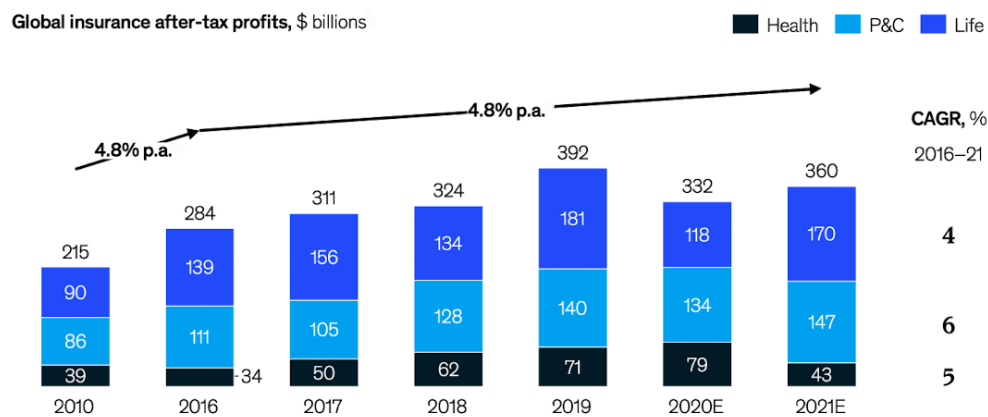
1. Was könnte ein Beispiel für eine kollektive Risikoteilung sein?

Schreiben Sie Ihre Antwort auf, bevor Sie weiterlesen. Einige Ideen finden Sie am Ende des Skripts.

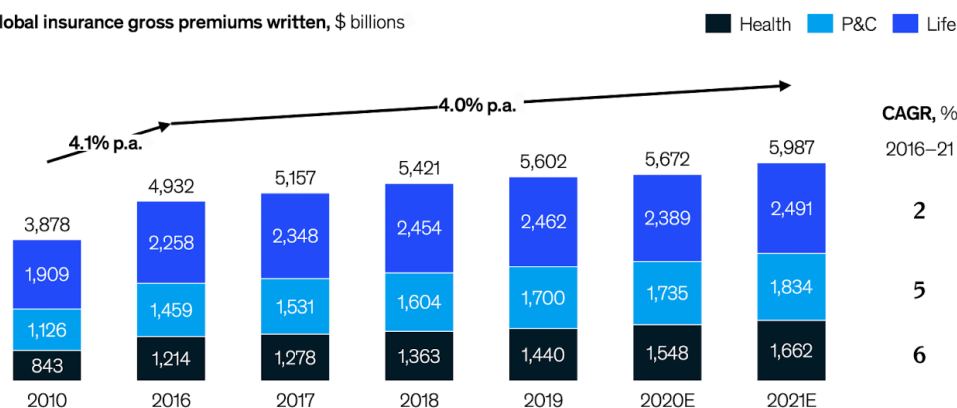
## 1.1 Versicherungsmarkt - Größenordnung und Segmente

Insgesamt zeigt der Versicherungsmarkt ein **anhaltendes Wachstum der Bruttobeiträge** in den Segmenten Lebensversicherung (Life, Health) und Nicht-Lebensversicherung (Sach- und Unfallversicherung). Kosten und Risiken verursacht durch die Corona-Pandemie (und den Maßnahmen zu deren Bewältigung), führten zu einem Rückgang der Gewinne nach Steuern im Jahr 2020. Sie erholten sich jedoch wieder im Jahr 2021, insbesondere in Regionen, in denen die Volkswirtschaften nach den vorangegangenen Beschränkungen wieder anziehen konnten. Die folgenden Zahlen veranschaulichen die jüngsten Entwicklungen in der Versicherungsbranche:

Abbildung 1: Bruttobeiträge und Gewinne nach Steuern weltweit



Global insurance gross premiums written, \$ billions



Quelle: (McKinsey & Company, 2022)

Da diese Zahlen ohne einen relativen Vergleich schwer zu fassen sind, wollen wir sie in die richtige Perspektive rücken: Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) der Europäischen Union im Jahr 2021 lag bei ca. 17 Billionen \$, wobei Deutschland rund 4,2 Billionen \$ und Griechenland 216 Mrd. \$ beigesteuert hat (The World Bank, 2022).

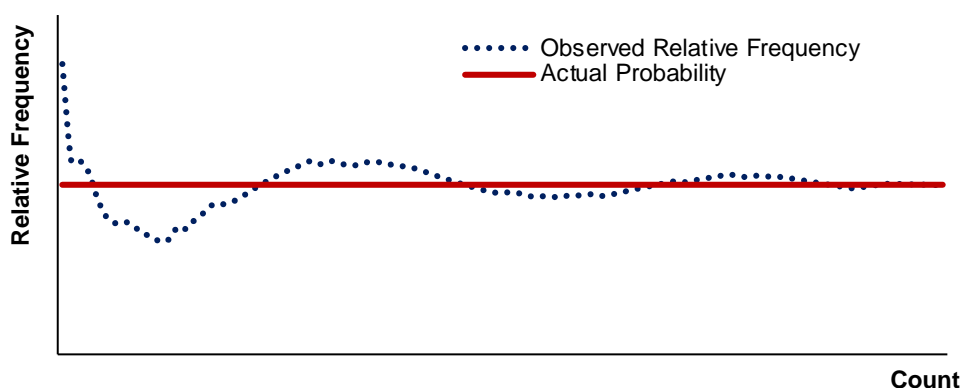
## 1.2 Versicherungsunternehmen als Risikoträger und -manager

Wir haben die Rolle der verschiedenen Intermediäre in Unit 2 erörtert, wobei die Versicherer eine dieser Akteursgruppen sind. Intermediäre erfüllen in der Regel wichtige Funktionen wie **Fristentransformation**, **Risikotransformation** und **Größentransformation**. Bei Versicherungen geht es darum, Risiken zu teilen und zu managen. Konkret bedeutet dies, dass der Versicherungsnehmer bei einer Versicherungsgesellschaft einen Versicherungsschutz abschließt und dafür eine Versicherungspolice erhält, die dem Versicherungsnehmer das Recht einräumt, einen Anspruch gemäß den im Versicherungsvertrag festgelegten Bedingungen geltend zu machen. Der Vertrag ist jedoch an konkrete Bedingungen geknüpft, die herrschen müssen, damit die Versicherung das Risiko übernimmt. Die Versicherungsnehmer nutzen die Versicherung, um sich gegen unbeabsichtigte Abweichungen von einem gewünschten Ergebnis abzusichern, und zwar gegen Zahlung der Versicherungsprämie. Da die Zukunft ungewiss ist, müssen Versicherungsunternehmen künftige Entwicklungen abschätzen und Szenarien verwenden, um eine angemessene Versicherungsprämie festzulegen. Sie muss so gestaltet sein, dass die Summe der Prämien künftige Verluste abdeckt und eine Marge für das Unternehmen bietet.

In diesem Zusammenhang ist eines der **wichtigsten Wahrscheinlichkeitskonzepte** das **"Gesetz der großen Zahlen"**. Es besagt, dass sich die berechnete **relative Häufigkeit** eines

Ereignisses (z. B. der Tod des Versicherten) mit zunehmender Zahl der gleichartigen Ereignisse um die theoretische Wahrscheinlichkeit des Zufallsergebnisses stabilisiert. In der Praxis bedeutet dies folgendes: sobald das Portfolio der Versicherungsgesellschaft (mit vergleichbaren Risiken) groß genug ist, nähert sich der tatsächlich realisierte Verlust dem Erwartungswert (der erwarteten Schadenshöhe) an und die Abweichung um den geschätzten Wert wird kleiner. Letztendlich führt dies zu einer präziseren Preisgestaltung für Versicherungspolicen und einer höheren Wettbewerbsfähigkeit für das Versicherungsunternehmen. Das Diagramm unten skizziert das oben beschriebene Konzept.

Abbildung 2: Das Gesetz der großen Zahlen - Zufallsexperimente



Quelle: Eigene Darstellung

### Lebensversicherung:

Innerhalb der Lebensversicherung sind drei große Segmente zu unterscheiden: kapitalbildende Lebensversicherungen, biometrische Lebensversicherungen und Krankenversicherungen.

- Die Risikolebensversicherung (biometrische Lebensversicherung) deckt Elemente ab, die mit der Lebenserwartung oder dem Lebensunterhalt der Versicherungsnehmer zusammenhängen. Vereinfacht ausgedrückt, kann eine erwerbstätige Person mit einer Familie ihre Angehörigen mit einer Versicherungspolice absichern, damit sie eine finanzielle Entschädigung erhalten, wenn diese Person stirbt oder arbeitsunfähig wird.
- Die kapitalbildende Lebensversicherung bezieht sich auf Verträge, die in der Regel Kapital für den Ruhestand ansammeln. Diese Policen enthalten oft (teilweise) Garantien für den Kapitalbetrag auf der einen Seite und können biometrische Elemente auf der anderen Seite inkludieren. Die Risiken, die Versicherungsunternehmen für diese Produkte verwalten, sind vielfältig, da sie sowohl marktbezogene Risiken als auch zusätzliche Faktoren beinhalten.

- Die **Krankenversicherung** deckt (teilweise) das Risiko von Krankheitskosten ab. Unvorhersehbare Krankheiten wie Krebs und Geburten, die mit Komplikationen einhergehen können, können chirurgische Eingriffe und medizinische Behandlungen unumgänglich machen. Diese Kosten können schnell beträchtliche Summen erreichen, die gegebenenfalls versichert werden müssen.

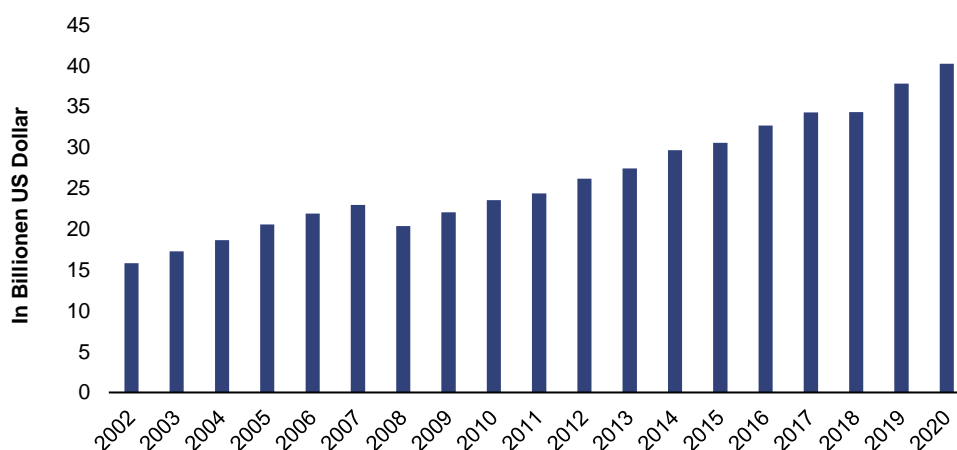
#### **Nicht-Lebensversicherung:**

- Für **Nicht-Lebensversicherungen** gibt es ein breites Spektrum von Anwendungen. Sie bewegen sich im Bereich der Sach- und Vermögensversicherungen und versichern auch Teil- und Mehrfachschäden. Darunter fallen unter anderem die **Wohnungs-, Hausrat-, Reise- und Betriebsversicherungen. Auch alle Elementar-Schadenversicherungen**, die den Versicherungsnehmer vor „Wind und Wetter“ und Naturkatastrophen schützen, zählen dazu.

### **1.3 Versicherungsgesellschaften als Kapitalverteiler**

Wie wir in Unit 2 erörtert haben, hat der Finanzmarkt die Funktion, Kapital von Kapitalgebern an Kapitalnehmer zu verteilen. Auch Versicherungsgesellschaften spielen eine wichtige Rolle in diesem Prozess. **Das verwaltete Vermögen der Versicherer wuchs bis zum Jahr 2020 auf über 40 Billionen Dollar** an, wie in der folgenden Übersicht dargestellt wird.

Abbildung 3: Gesamtvermögen der Versicherungsunternehmen weltweit von 2002 bis 2020



Quelle: (Financial Stability Board, 2021)

Alle **wichtigen Anlageklassen** sind in den Bilanzen der Versicherungsgesellschaften **vertreten**. Im Allgemeinen machen **festverzinsliche Wertpapiere** den größten Teil des Anlagevermögens der Versicherungsunternehmen aus, was für die USA in der folgenden

Aufschlüsselung bestätigt wird. Es ist bemerkenswert, dass in den USA der Anteil der Anleihen in den Anlageportfolios im Jahr 2021 von 70 % auf 61,4 % zurückging, während die Anleger eine Präferenz für weniger liquide Vermögenswerte und Aktien zeigten.

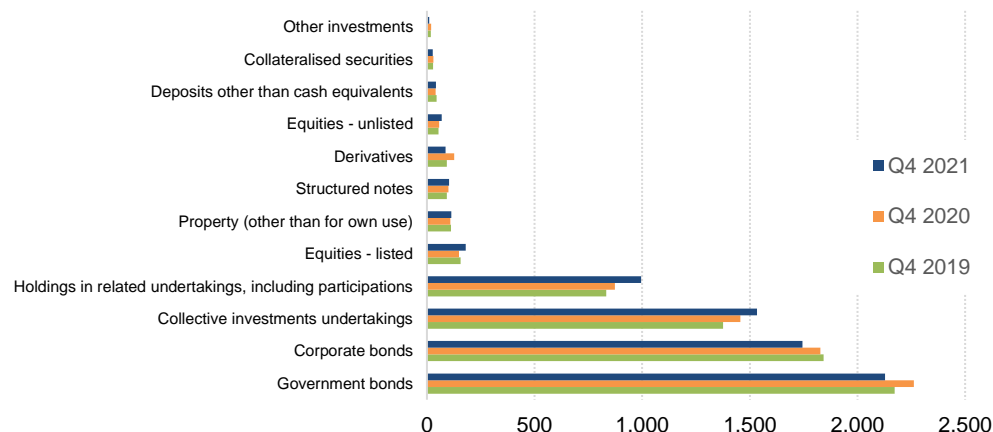
Abbildung 4: Gesamte Barmittel und investierte Vermögenswerte der US-Versicherungsbranche nach Anlageklasse und Art des Versicherers, Jahresende 2021 (BACV\$ in Millionen)

Asset Class	Life	P/C	Health	Title	Total	% of Total
Bonds	3,544,972	1,214,816	178,765	5,914	4,944,467	61.4%
Common Stocks	223,017	895,734	49,219	3,955	1,171,924	14.6%
Mortgages	640,447	28,221	323	30	669,021	8.3%
Schedule BA and Other Assets	296,385	205,780	20,774	236	523,175	6.5%
Cash and Short-Term Investments	148,863	160,279	60,054	2,541	371,737	4.6%
Contract Loans	131,600	3	1	-	131,604	1.6%
Derivatives	96,881	997	1	-	97,879	1.2%
Real Estate	22,871	13,502	6,428	210	43,011	0.5%
Preferred Stocks	20,550	17,668	1,013	367	39,598	0.5%
Securities Lending (Reinvested Collateral)	19,528	6,633	2,693	-	28,855	0.4%
Other Receivables	21,342	5,357	1,208	3	27,910	0.3%
<b>Total</b>	<b>5,166,456</b>	<b>2,548,990</b>	<b>320,478</b>	<b>13,256</b>	<b>8,049,180</b>	<b>100%</b>
% of Total	64.2%	31.7%	4.0%	0.2%	100%	

Quelle: (NAIC, 2021)

In Europa ist ein ähnliches Bild zu beobachten, auch wenn es erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern in Bezug auf die Vermögensallokation und die Risikotoleranz der Versicherungsnehmer gibt. Deutsche Versicherer und Versicherungsnehmer sind in der Regel sehr risikoscheu, was sich in ihrer hohen Allokation in festverzinsliche Anlagen und der Gestaltung von Lebensversicherungspolice widerspiegelt, von denen viele teilweise oder vollständige Garantien des Kapitalbetrags bei Fälligkeit bieten.

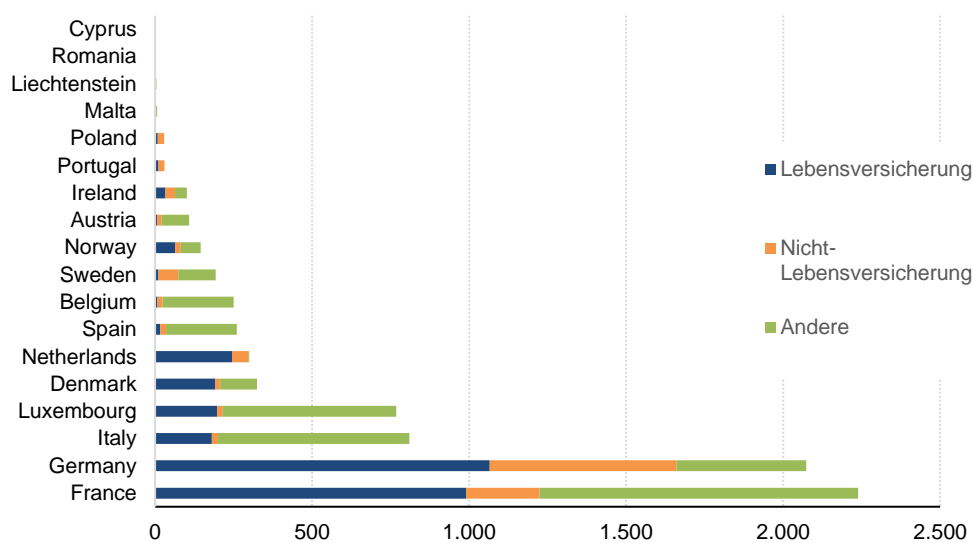
Abbildung 5: Investitionswert der Versicherungsunternehmen in Europa von Q4 2019 bis Q4 2021, nach Art der Investition (in Milliarden Euro)



Quelle: (Statista, 2022)

Im Zusammenhang mit der Verteilung der Vermögenswerte ist es wichtig, den Umfang des investierten Vermögens in den einzelnen europäischen Ländern darzustellen. Es ist bemerkenswert, dass **Frankreich und Deutschland sehr deutlich die Mehrheit des investierten Vermögens ausmachen**. Das ist von Bedeutung, da diese beiden Länder **an der Spitze der Diskussionen über Nachhaltigkeit auf europäischer Ebene stehen** – vor allem in Bezug auf Regulierung. Sie wollen Europa unter dem Motto „mit gutem Beispiel für den Rest der Welt“ als Vorreiter für nachhaltige Investitionen etablieren.

Abbildung 6: Wert der Kapitalanlagen von Lebens- und Nichtlebensversicherungsunternehmen in ausgewählten europäischen Ländern im 4. Quartal 2021, nach Segmenten (in Milliarden Euro)



Quelle: (Statista, 2022)

## 1.4 Versicherungsunternehmen als Wegbereiter für eine nachhaltige Entwicklung

Versicherungsunternehmen sind als **Risikomanager, Risikoträger und Investoren prädestiniert**, eine nachhaltige Entwicklung zu ermöglichen. Mit ihrer breiten Palette an Risikomanagement- und Risikotransferinstrumenten sowie dem Einsatz ihrer langfristigen Kapitalbasis können Versicherer einen wesentlichen Beitrag zu mehreren der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs), und dem Pariser Abkommen zum Klimawandel leisten. Die Finanzinitiative des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP FI) hält innerhalb der vielen nachhaltigkeitsbezogenen Herausforderungen drei Hauptthemen für besonders kritisch für Versicherungen, nämlich

1. **Naturkatastrophen**, bei denen nur 30 % der Schäden versichert sind, und nur 2 % in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen;
2. **den Klimawandel**, der die **physischen Risiken verschärft** wird und Investitionen in die Dekarbonisierung erfordert; und
3. **den Zugang zu und die Erschwinglichkeit von Versicherungen**, die ein entscheidendes Element der grundlegenden wirtschaftlichen **Widerstandsfähigkeit gegen Umweltgefahren** und Schocks ist.  
(UNEP FI, 2017)

Darüber hinaus half **UNEP FI bei der Definition eines allgemeinen Rahmens**, der sich auf vier Prinzipien für die Bewältigung von Herausforderungen im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit im Versicherungssektor konzentriert. Die Prinzipien lauten:

1. **Risikomanagement und Risikoschutz:** Wie in Kapitel 1.2 erläutert, geht es bei Versicherungen darum, **Risiken zu bepreisen, zu teilen und zu tragen**. Allerdings sind das Bewusstsein, die **Vorbeugung und die Verringerung solcher Gefahren im Kontext der Nachhaltigkeit**, wo Naturgefahren und Klimaschocks im Mittelpunkt stehen, von zentralerer Bedeutung denn je.
2. **Kapitalallokation:** In der Regel verfolgen Versicherungsunternehmen das Ziel, **langfristige, stabile Renditen zu erwirtschaften**, die an die Zeiträume ihrer versicherungstechnischen Verpflichtungen gebunden sind. Solche langfristigen Investitionen können beispielsweise den Aufbau einer klimaresistenten Infrastruktur unterstützen.
3. **Makroökonomische Widerstandsfähigkeit:** Für ein nachhaltiges Wachstum und die Wirtschaftstätigkeit im Allgemeinen ist der **Zugang zu und die Erschwinglichkeit von Versicherungen entscheidend**. Darüber hinaus fördert die durch Versicherungen gewährleistete finanzielle Stabilität Investitionen und schützt Vermögenswerte.
4. **Verknüpfungen mit dem Finanzsystem:** In seiner Eigenschaft als Risikoträger beweist der Versicherungssektor seine Bedeutung für das Finanzsystem im weiteren Sinne, da die **Deckung von Verlusten auf Sach- und Finanzanlagen die Effizienz aller beteiligten Institutionen erhöht**. Durch die Quantifizierung und Bepreisung von Risiken senden Versicherungsunternehmen ebenso Signale aus, die die Kapitalallokation anderer Institute beeinflussen. (UNEP FI, 2017)

## 2 Regulatorisches Umfeld und freiwillige Initiativen

In diesem Kapitel wird ein Überblick über die Vorschriften und freiwilligen Initiativen im Bereich der nachhaltigen Finanzen, bezogen auf den Versicherungssektor, gegeben, wobei der Schwerpunkt auf den EU-Vorschriften liegt – dort ist die Regulatorik derzeit am weitesten fortgeschritten. Im Zuge des "Aktionsplans der Europäischen Kommission: Finanzierung von nachhaltigem Wachstum" ist die Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) und die Taxonomierichtlinie (TR) entstanden und eine Änderung der EU-Versicherungsvertriebsrichtlinie (Insurance Distribution Directive, IDD) vorgenommen worden. Allesamt Schlüsselemente, die die Versicherungsbranche in Bezug auf Nachhaltigkeit prägen. Die EU-Verordnungen wurden bereits in Unit 3 eingeführt, in den folgenden Kapiteln liegt der Schwerpunkt jedoch auf den Verbindungen zum Versicherungssektor.

### 2.1 Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR)

Die korrekte Bezeichnung der "Sustainable Finance Disclosure Regulation" lautet: "Verordnung (EU) 2019/2088 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. November 2019 über die Offenlegung von Informationen zur nachhaltigen Entwicklung im Finanzdienstleistungssektor" (European Parliament, 2019). Am 10. März 2021 ist die SFDR teilweise in Kraft getreten. Im ersten Schritt wirkt sich dies zunächst auf die vorvertraglichen Aktivitäten und die Website von Versicherungsunternehmen aus, wo sowohl auf Produkt-, als auch auf Unternehmensebene Informationen bereitgestellt werden sollen. Seitdem sind der Grundsatz der Erklärung über nachteilige Auswirkungen (PAIS) und die Anforderungen an die Produktberichterstattung anzuwenden. Unter den Versicherungsunternehmen betrifft diese Verordnung ausschließlich die Unternehmen, die versicherungsbasierte Anlageprodukte (IBIP) anbieten, oder solche, die als Einrichtung der betrieblichen Altersversorgung (engl. IORP, dt. EbAV) fungieren. (European Commission, 2018). Ein IBIP ist eine Art von Versicherungsprodukt, das "einen Fälligkeits- oder Rückkaufswert bietet und ganz oder teilweise, direkt oder indirekt, den Schwankungen des Marktes ausgesetzt ist".

Die IORP-Bestimmung hingegen definiert Mindeststandards für die Finanzierung Altersversorgungssysteme und legt die Arten von Anlagen fest, die Altersversorgungssysteme halten dürfen.





#### **Weitere Lektüre**

Für weitere Informationen:

<https://europeanlaw.lawlegal.eu/institutions-for-occupational-retirement-provision/>

Eine Liste der Einrichtungen zur betrieblichen Altersversorgung finden Sie unter: <https://register.eiopa.europa.eu/registers/register-of-institutions-for-occupational-retirement-provision>

Da diese Aspekte abstrakt sein können, soll ein praktisches Beispiel für die Offenlegung der Allianz Benelux SA in Bezug auf Artikel 3 und 5 der SFDR die Art der geforderten Offenlegung veranschaulichen.



#### **Beispiel - Allianz Benelux SA**

**Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsrisiken im Anlageentscheidungsprozess bei Allianz Benelux SA (Artikel 3 SFDR - Transparenz der Nachhaltigkeitsrisikopolitik)**

*„Unter Nachhaltigkeitsrisiken verstehen wir Ereignisse oder Situationen aus den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance (ESG) die sich, wenn sie eintreten, stark negativ auf die Vermögenswerte, die Rentabilität oder den Ruf der Allianz-Gruppe oder einer ihrer Tochtergesellschaften auswirken können. Beispiele für ESG-Risiken sind: Klimawandel, Verlust an biologischer Vielfalt, Verletzung genehmigter Arbeitsnormen, Korruption.*

*Allianz Investment Management (AIM) SE definiert den Rahmen, in dem Allianz Benelux SA tätig ist. AIM SE und Allianz Benelux SA berücksichtigen während des gesamten Anlageentscheidungsprozesses Nachhaltigkeitsrisiken, einschließlich beim Management der Aktiva und Passiva, der Anlagestrategie, dem Management der Vermögensverwalter, dem Investmentmonitoring und dem Risikomanagement. Die Ausführung der Investitionen erfolgt durch Allianz Benelux SA und bestimmte Vermögensverwalter, denen AIM SE und Allianz Benelux SA klare Anforderungen in Bezug auf die Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsrisiken stellen. [...]*“

**Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsrisiken in der Vergütungspolitik**

(Artikel 5 -Transparenz der Vergütungspolitik in Bezug auf die Einbeziehung von Nachhaltigkeitsrisiken):

„Die auf alle Geschäftsbereiche von Allianz anwendbare Vergütungspolitik der Allianz-Gruppe befasst sich mit der Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsrisiken unter verschiedenen Gesichtspunkten:

1. **Grundsätze bei der Festlegung der Ziele:** Die ausgewählten wesentlichen Performancekennzahlen bilden die Grundlage für die finanziellen und operativen Ziele der variablen Vergütung auf Ebene der Geschäftsbereiche. Diese Ziele umfassen gegebenenfalls Performancekennzahlen im Zusammenhang mit ESG-Aspekten und sind darauf ausgelegt, übermäßige ESG-Risiken zu vermeiden. Bei fondsgebundenen Versicherungsprodukten beschränken sich die Anlageentscheidungen von AGL auf die Auswahl von Fonds, die den Kunden zur Verfügung stehen, weshalb sie von der Festlegung solcher Leistungsindikatoren ausgenommen wurden.
2. **Variable Vergütung der Vorstandsmitglieder der Allianz - Malus Verordnung:** Die Komponenten der variablen Vergütung können nicht gezahlt werden oder die Zahlung kann eingeschränkt werden, wenn ein erheblicher Verstoß gegen die Standards und Richtlinien von Allianz einschließlich des Allianz Standard for Reputational Risk and Issues Management und der ESG Functional Rule für Investments vorliegt. Diese beiden internen Richtlinien regeln das Management von ESG-Risiken für Anlagetransaktionen. Weitere Einzelheiten zum ESG-Risikomanagement finden Sie [...] im ESG Integration Framework.“

Quelle: (Allianz Benelux SA, 2022)

Weitere Informationen über das Vergütungssystem der Allianz finden Sie unter: <https://www.allianz.lu/content/dam/onemarketing/benelu/azlux/pdf/22DEC186-SFDR-Voorwaarden-DE.pdf>

Bitte beachten Sie, dass das obige Beispiel lediglich der Veranschaulichung dient und kein umfassendes Bild der erforderlichen SFDR-Offenlegungen vermittelt. Wir können jedoch feststellen, dass **die Angaben eher kurz und nicht sehr präzise sind**. Im Bericht der Allianz wird beispielsweise auf einige zusätzliche Dokumente und Websites verwiesen. Das Vorgehen variiert von Versicherer zu Versicherer, abhängig von der jeweiligen

aufsichtsrechtlichen Auslegung und der Positionierung des Unternehmens zu den SFDR-Aspekten.

## 2.2 Taxonomieverordnung

Die „Verordnung (EU) 2020/852“ ist allgemein auch als "Taxonomieverordnung" bekannt. Kurz gesagt, ändert die Taxonomieverordnung andere europäische Verordnungen, die sich auf nachhaltige Investitionen beziehen, und interagiert mit ihnen.

Die Taxonomieverordnung, die ein **Klassifizierungssystem für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten** regelt, **hängt eng mit der SFDR und der CSRD-Richtlinie zusammen**. Diese Regulierungswerke bilden die **drei Säulen der Sustainable Finance Strategy der EU**. **Da** die in der Taxonomie vorgestellte Methodik sehr umfassend und noch nicht vollständig anwendbar ist, führt dies bei der Bestimmung des Grades der **Taxonomiekonformität ihrer angebotenen Produkte zu einigen praktischen Herausforderungen für Versicherungsunternehmen**. **Aus diesem Grund weisen Versicherer oft relativ niedrige Taxonomie-Quoten für die angebotenen Produkte aus; teilweise sogar 0%**. Eine der größten Herausforderungen ist die derzeit noch zu geringe **Datenverfügbarkeit**.

Ein Beispiel für eine konkrete Taxonomie-bezogene Offenlegung eines börsengehandelten Fonds (ETF, Artikel 8 SFDR) ist unten abgebildet. Sustainalytics, als ESG-Daten- und Rating-Anbieter, gibt Einsicht in weitere „Taxonomie-Offenlegungen“.



### **Beispiel**

**iShares MSCI Europe SRI UCITS ETF / Nachhaltigkeitsbezogene Offenlegung**

„Der Fonds ist bestrebt, in einem Portfolio von Aktien anzulegen, die – soweit möglich und praktikabel – den Bestandteilen des Referenzindex entsprechen.“

Voraussichtlich werden mindestens 80 % des Fondsvermögens in Wertpapieren angelegt, die entweder im Referenzindex enthalten sind oder den ESG-Auswahlkriterien des Referenzindex entsprechen. [...]

**Der Fonds verpflichtet sich derzeit nicht, mehr als 0 % seines Vermögens in nachhaltigen Investitionen mit einem Umweltziel anzulegen, die mit der EU-Taxonomie konform sind.“**

Quelle: (iShares, 2023)

**Weitere Beispiele dafür, wie laut Sustainalytics über die Taxonomie-konformität berichtet wird:**

- Keine Verpflichtung zu einem Grad der Konformität
- Keine Festlegung auf eine konkrete Konformität, mit dem Hinweis darauf, dass ein gewisser Grad der Konformität noch möglich ist
- Prozentuale Angabe von Konformitäts-Ziel
- Angabe von möglichen Konformitätsbereichen auf der Grundlage von aktuellen verfügbaren Daten

Quelle: (Sustainalytics, 2022)

## 2.3 EU-Versicherungsvertriebsrichtlinie (IDD)

Um die nachhaltigkeitsbezogenen Änderungen der IDD zu beschreiben, sollen die folgenden Definitionen grundlegende Kenntnisse über diese Richtlinie vermitteln und umreißen, um welche Art von Produkten sich die Richtlinie unter anderem kümmert.



### *Definitionen*

#### *EU-Versicherungsvertriebsrichtlinie (IDD)*

*Die Richtlinie (EU) 2016/97, die **Versicherungsvertriebsrichtlinie (IDD)**, regelt, wie **Versicherungsprodukte in der EU gestaltet und vertrieben werden**. Sie zielt darauf ab, die **nationalen Vorschriften des Versicherungs- und Rückversicherungsvertriebs im gesamten europäischen Binnenmarkt zu harmonisieren** und gleichzeitig die **Verbraucherschutzstandards zu verbessern**. Die IDD soll sicherstellen, dass die **Vertreiber die Verantwortung für die verbraucherrelevanten Ergebnisse übernehmen** und dass die **verkauften Produkte den Bedürfnissen der Verbraucher entsprechen**.*

*Die IDD legt fest, welche Informationen die Verbraucher erhalten müssen, bevor sie einen Versicherungsvertrag abschließen. Ebenfalls*

- *schreibt sie den Händlern **Verhaltens- und Transparenzregeln** vor,*
- *klärt sie **Prozesse und Regeln für grenzüberschreitende Geschäfte***
- *und legt Regeln für die **Überwachung und Sanktionierung von Versicherungsvertreibern** fest, die nicht mit der IDD übereinstimmen.*

*Die Regeln der IDD gelten **für den Verkauf aller Versicherungsprodukte**. Strengere Vorschriften gelten für Vertreiber, die Versicherungsprodukte mit*

einem Anlageelement verkaufen, z. B. fondsgebundene Lebensversicherungsverträge. Bei der IDD handelt es sich um eine Mindestharmonisierungsrichtlinie, die es den Mitgliedstaaten ermöglicht, zusätzliche Bestimmungen oder Tätigkeiten in den Geltungsbereich der Vorschriften aufzunehmen. Die **IDD hindert die Mitgliedstaaten nicht daran, strengere Bestimmungen beizubehalten** oder einzuführen, solange sie mit der Richtlinie vereinbar sind.

Quelle: (EIOPA, 2022)

**Versicherungsanlageprodukt (IBIP, Insurance Based Investment Product)**

"Nach der PRIIPs-Verordnung ist ein IBIP **jeder Lebensversicherungsvertrag, der einen Fälligkeits- oder Rückkaufwert bietet, der vollständig oder teilweise direkt oder indirekt Marktschwankungen ausgesetzt** ist. [...] Zu den Produkten, die die BaFin im deutschen Markt typischerweise als IBIPs klassifiziert, zählen alle kapitalbildenden Lebensversicherungen."

Quelle: (BaFin, 2017)

Der folgende Abschnitt beschreibt die Leitlinien der EIOPA zur delegierten Verordnung (EU) 2021/1257 (Integration von Nachhaltigkeitspräferenzen in die Eignungsprüfung nach der Versicherungsvertriebsrichtlinie), die die delegierten Rechtsakte (EU) 2017/2358 (Aufsichts- und Lenkungsanforderungen) und (EU) 2017/2359 (Wohlverhaltensregeln für den Vertrieb von Versicherungsanlageprodukten) ergänzt und abgeändert hat.

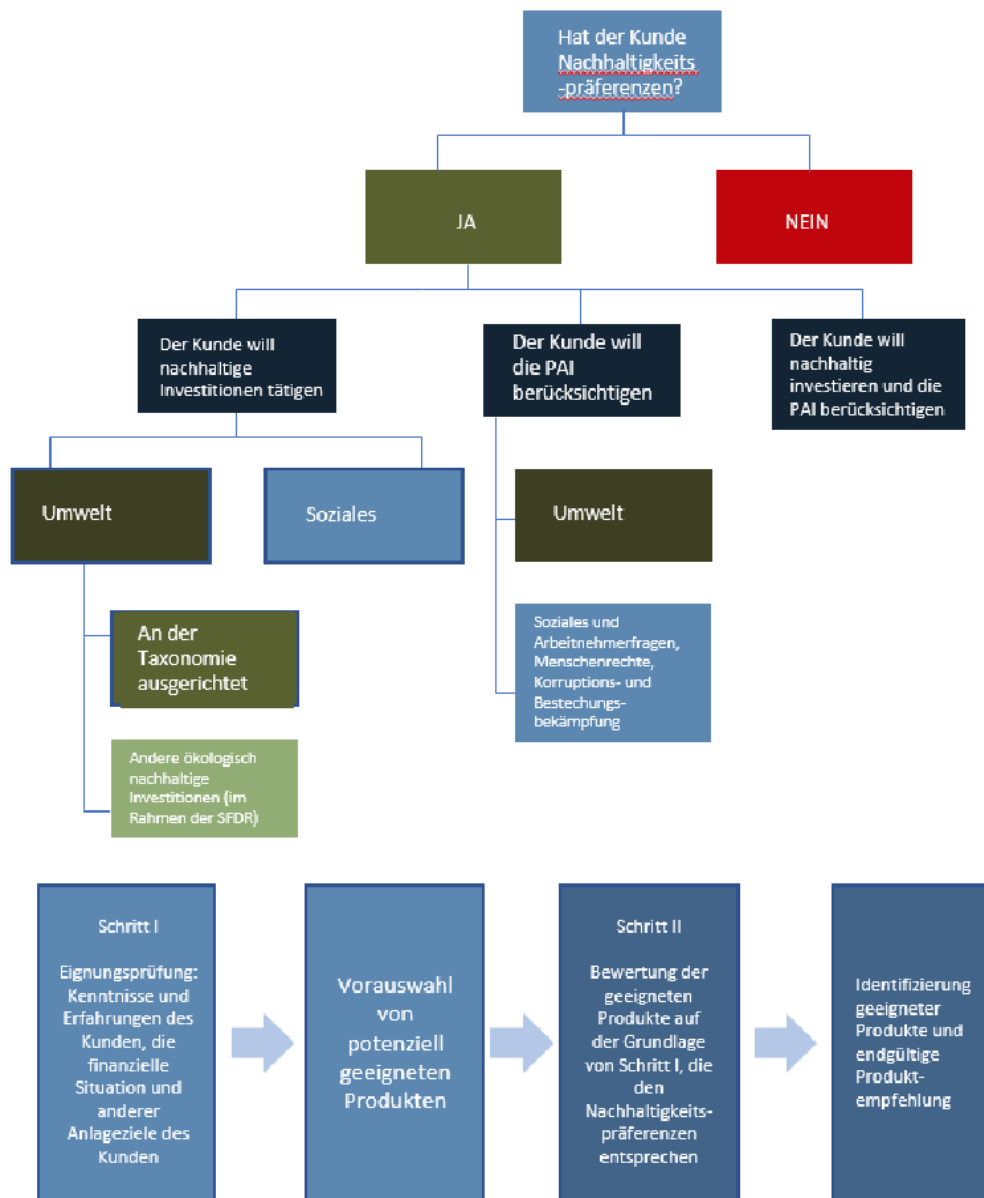
Im Zuge der Eignungsprüfung, eine der wichtigsten Anforderungen der IDD, müssen Versicherungsunternehmen und -vermittler ab dem 2. August 2022 auch die Nachhaltigkeitspräferenzen der Kunden bei der Beratung zu IBIPs abfragen. Der Leitfaden von EIOPA konzentriert sich auf die folgenden Aspekte:

- **Aufklärung der Kunden über den Zweck und den Umfang der Eignungsprüfung für Nachhaltigkeitspräferenzen**
- Abfragung der **Nachhaltigkeitspräferenzen des Kunden**
- **Regelmäßige Bewertung der Nachhaltigkeitspräferenzen** des Kunden (auch für Bestandskunden)
- **Vorvertragliche Kundeninformationen von IBIPs**
- Sicherstellung der **Eignung eines IBIP**
- Verpflichtung zur **Aufbewahrung der Beratungsdokumentation** (und möglicher Präferenzanpassungen im Nachhinein)

- Erforderliche Kompetenzen zur Bewertung der Nachhaltigkeitspräferenzen der Kunden  
(BaFin, 2017)

Die Tabelle unten beschreibt den allgemeinen Datenerhebungsprozess und seine Auswirkungen auf die endgültige Produktempfehlung der IBIPs:

Abbildung 7: Einholung von Informationen vom Kunden und Bewertung der Eignung eines IBIP



Quelle: (BaFin, 2017)

Was sind PAIs? Ab dem zweiten Quartal 2021 schreibt die Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR) die Offenlegung von ESG-Informationen durch Investoren vor. Diese Verordnung sieht vor, dass Investoren über die wichtigsten negativen Auswirkungen (Principal Adverse Impacts, PAI) ihrer Portfolios berichten müssen. Die PAI bestehen aus einer Liste von 18 nachhaltigkeitsbezogenen Kernindikatoren und 46 zusätzlichen Indikatoren. Diese Indikatoren beziehen sich auf ökologische und soziale Themen. Die Verordnung verlangt von Asset Managern, EU-Banken, Risikokapitalfonds und allen anderen Finanzmarktteilnehmern, je nach Art der Investition, über ein Set dieser Indikatoren zu berichten. (Impact Institute, 2022)



#### **Weitere Lektüre**

*Ausführliche Informationen zu den PAI-Anforderungen finden Sie in der PDF-Datei auf dieser Seite:*

<https://www.allenoverly.com/en-gb/global/news-and-insights/publications/new-sfdr-principal-adverse-impacts-or-pai-regime-key-points>



#### **Kapitel 2.3: Übung**

1. *Welche Herausforderungen erwarten Sie bei dem neuen Vertriebsverfahren für IBIPs, z. B. für Berater?*
2. *Glauben Sie, dass die Implementierung eines auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Vertriebsprozesses zu einer Steigerung des Absatzes nachhaltiger Versicherungspolicen führen wird?*

Schreiben Sie Ihre Antwort auf, bevor Sie weiterlesen. Einige Ideen finden Sie am Ende des Skripts.

## 2.4 Freiwillige Initiativen

Es gibt auch verschiedene **freiwillige Initiativen**, die den Versicherungssektor bei der nachhaltigen Transformation unterstützen. Die wichtigsten internationalen Initiativen im Versicherungssektor sind die **Principles for Sustainable Insurance (PSI)** und die **Net-Zero Insurance Alliance**. Es gibt aber auch nationale Initiativen wie die Nachhaltigkeitsinitiative der deutschen Versicherungswirtschaft.

Es ist zu begrüßen, dass diese freiwilligen Initiativen entstehen und immer mehr Mitglieder gewinnen. Für eine erfolgreiche Transformation hin zu einem nachhaltigeren Versicherungsumfeld reicht es jedoch nicht aus, einfach einer Initiative beizutreten. Das Unternehmensverhalten muss aktiv gestaltet und geändert werden, um spezifische Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

### 2.4.1 Principles for Sustainable Insurance (PSI)

Die PSI wurden im Juni 2012 von UNEP FI ins Leben gerufen, nachdem von 2006 bis 2009 erkenntnisreiche Forschungsstudien durchgeführt wurden, die Risiken und Chancen in der Versicherungsbranche im Zusammenhang mit ESG-Themen untersuchten. Anschließend wurden die in den PSI aufgeführten **Grundsätze entwickelt und mit hochrangigen Vertretern der Versicherungsbranche, Regulierungsbehörden, Regierungen und anderen Stakeholdern diskutiert**. Die offiziellen Zahlen zu den Unterzeichnern sehen derzeit wie folgt aus: **151 Unterzeichner, 104 unterstützende Institutionen, welche 33 % der weltweiten Versicherungsprämien umfassen und 15 Billionen US-Dollar an Gesamtvermögen verwalten**. Die folgenden deutschen Versicherungsunternehmen haben die **PSI unterzeichnet: Allianz, Gothaer Versicherungsbank VVaG (GVB), Hannover Rück, LVM Versicherung, Münchener Rück, R+V Versicherung AG, Signal Iduna, Talanx AG, VHV Gruppe und W&W Gruppe**. (UNEP FI, 2023)

Sustainable Insurance ist ein strategischer Ansatz, der alle **Aspekte der Versicherungswertschöpfungskette berücksichtigt**. Es wurden vier Grundsätze festgelegt, die allen Unterzeichnern als Orientierung dienen sollen. Für alle vier Grundsätze werden in den PSI bestimmte Anwendungsbereiche definiert und mögliche Umsetzungsperspektiven beschrieben.

- **Grundsatz 1: Einbettung von Umwelt-, Sozial- und Governance-Themen, die für das Versicherungsgeschäft relevant sind, in die Entscheidungsfindung,**



- **Grundsatz 2:** *Zusammenarbeit mit Kunden und Geschäftspartnern*, um das Bewusstsein für Umwelt-, Sozial- und Governance-Themen zu schärfen, Risiken zu managen und Lösungen zu entwickeln,
- **Grundsatz 3:** *Zusammenarbeit mit Regierungen, Regulierungsbehörden und anderen wichtigen Interessensvertretern zur Förderung umfassender Maßnahmen in der gesamten Gesellschaft in Bezug auf Umwelt-, Sozial- und Governance-Themen*,
- **Grundsatz 4:** *Rechenschaftspflicht und Transparenz durch regelmäßige Offenlegung der Fortschritte bei der Umsetzung der Grundsätze.*  
(UNEP FI, 2012).

Es ist zu erwähnen, dass der Inhalt des ersten Grundsatzes, nämlich die Notwendigkeit, ESG-bezogene Überlegungen bei der Kapitalallokation zu berücksichtigen, nicht neu ist und bereits bevor ESG zu einem allgegenwärtigen Thema in der globalen Investmentlandschaft wurde, aufkam. Dennoch kann man mit Fug und Recht behaupten, dass diese Grundsätze dazu beigetragen haben, regulatorische Diskussionen zu führen und das Bewusstsein für Nachhaltigkeit in der Versicherungsbranche zu schärfen. Da es sich bei den PSI um eine freiwillige Initiative handelt, sind sie nicht rechtsverbindlich, und die Unterzeichner können sie unterschiedlich auslegen oder nur in Teilen anwenden. Die Unterzeichner müssen jährliche Mitgliedsbeiträge entrichten und an den jährlichen Offenlegungsprozessen teilnehmen. Einer der größten Anreize, die PSI nach Unterzeichnung vernünftig anzuwenden, ist sicherlich das Bestreben der Organisationen, ihr Engagement in nachhaltigkeitsbezogenen Aktivitäten sichtbar darzustellen.

#### 2.4.2 Net-Zero Insurance Alliance (NZIA)

Die Net-Zero Insurance Alliance (NZIA) ist aus den Aktivitäten der PSI hervorgegangen und wurde von einer Gruppe großer Versicherungs- und Rückversicherungsunternehmen auf dem G20-Klimagipfel im Juli 2021 gegründet. Die acht Gründungsmitglieder waren AXA (NZIA-Vorsitz), Allianz, Aviva, Generali, Munich Re, SCOR, Swiss Re und Zurich Insurance Group. Im Januar 2023 hatte die NZIA 29 Mitglieder und deckt mehr als 14% des Volumens der weltweiten Versicherungsprämien ab. Mit dem Beitritt zur NZIA verpflichteten sich die Versicherer, ihre Versicherungs- und Rückversicherungsportfolios bis 2050 auf Net-Zero umzustellen. Dies geschieht im Einklang mit der Begrenzung des Temperaturanstiegs auf 1,5°C im Vergleich zu vorindustriellen Werten bis 2100 und stellt damit einen Beitrag zum Pariser Klimaabkommen dar. Einen vollständigen Überblick über die Verpflichtungen der Mitglieder finden Sie [hier](#). Seit Anfang 2023 sieht sich die NZIA kartellrechtlicher Kritik und dem Vorwurf des „Acting in Concert“ ausgesetzt und muss mit einer schwindenden Mitgliederzahl kämpfen. Die in dieser Allianz formulierten Ziele

bleiben davon unberührt und die ausgetretenen Mitglieder betonen einstimmig, weiter an der Erreichung der Ziele zu arbeiten.

Da das Gesamtziel der NZIA nur mit Hilfe von Leitlinien und Empfehlungen erreicht werden kann, wurden **sechs verschiedene Arbeitsgruppen** eingerichtet, an denen die Mitglieder teilnehmen können, um einen **allgemeinen Rahmen zu schaffen**. (UNEP FI, 2023)

1. **Metriken und Ziele:** Entwicklung des ersten globalen Standards für die Messung und Offenlegung von Emissionen, die Versicherungsportfolios zuzuschreiben sind oder mit ihnen in Verbindung stehen -
2. **Engagement:** Awareness für Net-Zero im Versicherungsbereich schaffen sowie den Austausch mit verschiedenen Interessengruppen über die technischen Details fördern.
3. **Net-Zero Insurance White Paper:** Bitte folgen Sie [diesem Link](#)
4. **Lebens- und Krankenversicherung:** Einrichtung einer speziellen Arbeitsgruppe zum besseren Verständnis und zur Gestaltung der Rolle der Lebens- und Krankenversicherung bei der Net-Zero Transformation-
5. **Kartellrecht:** Sicherstellung der Einhaltung des Kartell- und Wettbewerbsrechts
6. **NZIA-Kommunikation:** Schwerpunkt auf der internen und externen Kommunikation. [Hier](#) finden Sie Neuigkeiten und Medien auf der NZIA-Website.

### 2.4.3 Nachhaltigkeitsinitiative der Deutschen Versicherungswirtschaft

Die **Branchen-Initiative Nachhaltigkeit in der Lebensversicherung (BINL)** richtet sich an Lebensversicherer und verwandte Branchenteilnehmer und ist mittlerweile das **größte versicherungsbezogene Netzwerk in Europa**. Sie wurde von BNP Paribas S.A. und der infinma GmbH initiiert und im Dezember 2020 mit 14 Gründungsmitgliedern ins Leben gerufen. Im Januar 2023 hat es mehr als 30 Mitglieder, darunter die **Mehrheit der deutschen Lebensversicherer und einige Asset Manager, Ratingagenturen und Makler-Pools**. Die Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, durch **aktive Diskussion und Interaktion unter den Mitgliedern die Auseinandersetzung mit dem Thema Nachhaltigkeit voranzutreiben**. Die Initiative bietet regelmäßige Mitgliedertreffen, einen jährlichen Kongress, einen monatlichen Newsletter und eine begleitende Pressearbeit. Darüber hinaus sind Hintergründe und Neuigkeiten rund um Nachhaltigkeitsthemen, sowie eine Übersicht über ESG-fokussierte Versicherungsprodukte auf einer eigenen Webseite unter diesem Link abrufbar: [link](#) .



### **Weitere Lektüre**

*Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR), (EU) 2019/2088:*

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32019R2088>

*EU-Taxonomieverordnung, (EU) 2020/852:*

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32020R0852>

*EU-Versicherungsvertriebsrichtlinie (IDD):*

*(EU) 2021/1257:* [https://eur-lex.europa.eu/legal-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1257)

[content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1257](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1257)

*(EU) 2017/2358:* [https://eur-lex.europa.eu/eli/reg\\_del/2017/2358/oj](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2017/2358/oj)

*(EU) 2017/2359:*

<https://eur-lex.europa.eu/legal->

[content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L\\_.2017.341.01.0008.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2017.341.01.0008.01.ENG)

*(EU) 2016/97:* <https://eur-lex.europa.eu/legal->

[content/EN/TXT/?uri=celex%3A32016L0097](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32016L0097)

*Principles for Sustainable Insurance (PSI):*

[https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/PSI\\_document-en.pdf](https://www.unepfi.org/fileadmin/documents/PSI_document-en.pdf)

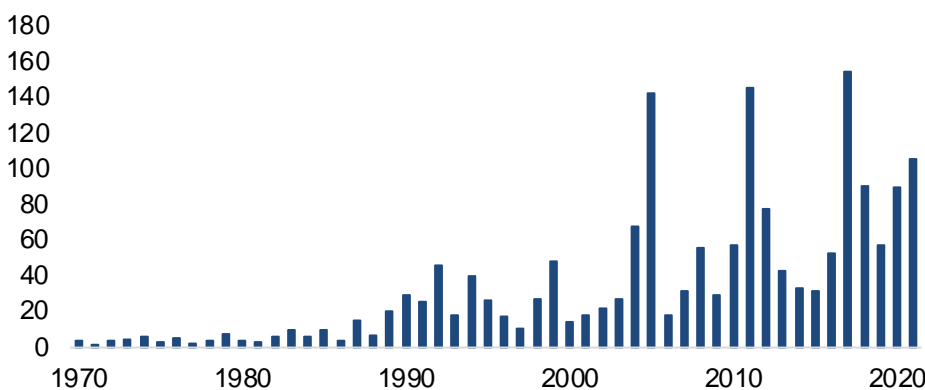
## 3 Klimabezogene Risiken der Versicherer

In diesem Kapitel wird ein Überblick über Auswirkungen von physischen und Transitionsrisiken auf die Versicherungswirtschaft gegeben. Im Zusammenhang mit physischen Risiken werden Schäden durch extreme Wetterereignisse veranschaulicht, spezifische Naturgefahren dargestellt und Katastrophenanleihen als Risikomanagementinstrument für Versicherungsunternehmen diskutiert. Außerdem werden wir die Sensitivitätsanalyse der EIOPA zu klimawandelbedingten Transitionsrisiken untersuchen, und deren Auswirkung auf die investierten Vermögenswerte der Versicherer (Aktien und Anleihen) untersuchen.

### 3.1 Physische Risiken

Steigende Emissionen, die zu höheren Temperaturen und Meeresspiegeln, zunehmender Häufigkeit und Schwere von Naturkatastrophen und klimatisch bedingten Extremen führen, stellen eine Herausforderung für viele Versicherer dar. Der Versicherungs- und Rückversicherungssektor insgesamt, und insbesondere der Nicht-Lebensversicherungssektor, ist in hohem Maße physischen Risiken ausgesetzt, da sein Geschäftsmodell genau darin besteht, finanziellen Schutz gegen Ereignisse dieser Art zu bieten. (EIOPA, 2022). Die folgende Grafik zeigt die versicherten Schäden, die durch Naturkatastrophen weltweit verursacht wurden:

Abbildung 8: Versicherte Schäden durch Naturkatastrophen weltweit von 1970 bis 2021 in Milliarden US Dollar

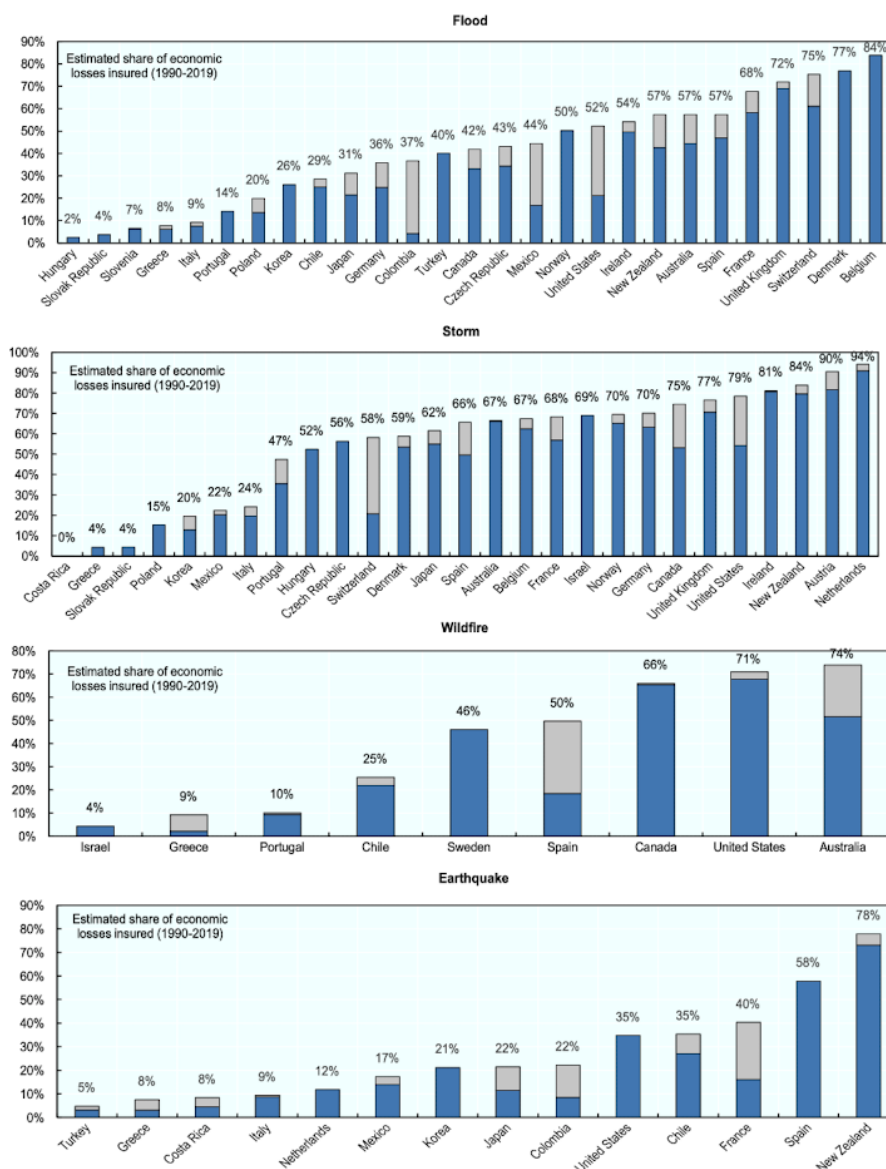


Quelle: (Statista, 2022)

Auch ohne Trendlinie wird sehr deutlich, dass die versicherten Schäden in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen haben. Die nachstehende Übersicht vermittelt ein umfassenderes Bild des geschätzten Anteils der versicherten wirtschaftlichen Schäden

aufgrund von Überschwemmungen, Stürmen, Waldbränden und Erdbeben. Sie enthält auch Schätzungen des nicht versicherten Anteils der Schäden. Bitte beachten Sie, dass die Abbildung unten zwei Schätzungen zeigt: (1) den Gesamtanteil aller versicherten wirtschaftlichen Schäden (1990-2019) und (2) den Durchschnitt des versicherten Anteils der Schäden für einzelne Ereignisse (um Datenverzerrungen durch große Ereignisse mit hohen Schäden auszuschließen). Die Datenbezeichnung bezieht sich auf die höhere der beiden Schätzungen.

Abbildung 9: OECD, Anteil der versicherten wirtschaftlichen Schäden nach Gefahren (1990-2019)



Quelle: (OECD, 2021)<sup>1</sup>

Die Zahlen oben veranschaulichen die Anteile der versicherten Wirtschaftstätigkeiten. Je nach Grad der Versicherung, können sich daraus **gesellschaftliche Folgen aufgrund einer Unterversicherung ergeben** (z. B. durch erforderliche steuerfinanzierte Hilfen für nicht versicherte Schäden oder durch andere Formen der finanziellen Unterstützung, wie Spenden für Katastrophen bedeutenden Ausmaßes). Es ist zu beobachten, dass Länder mit geringerer Wirtschaftskraft einen geringeren Versicherungsschutz haben; z.B. in Griechenland ist der Anteil der versicherten wirtschaftlichen Schäden im Vergleich verhältnismäßig gering. Versicherungsunternehmen haben angesichts dessen die Möglichkeit, in **neue Zielmärkte einzutreten, in denen der Versicherungsschutz insgesamt noch relativ gering ist.**

Im Bereich der **physischen Risiken** unterscheiden wir zwischen **chronischen und akuten klimabedingten Gefahren**, wie das folgende Beispiel der Technical Expert Group (TEG) der EU zeigt, das von EIOPA erneut veröffentlicht wurde.

Abbildung 10: Beispiele für chronische und akute klimabedingte Gefährdungen



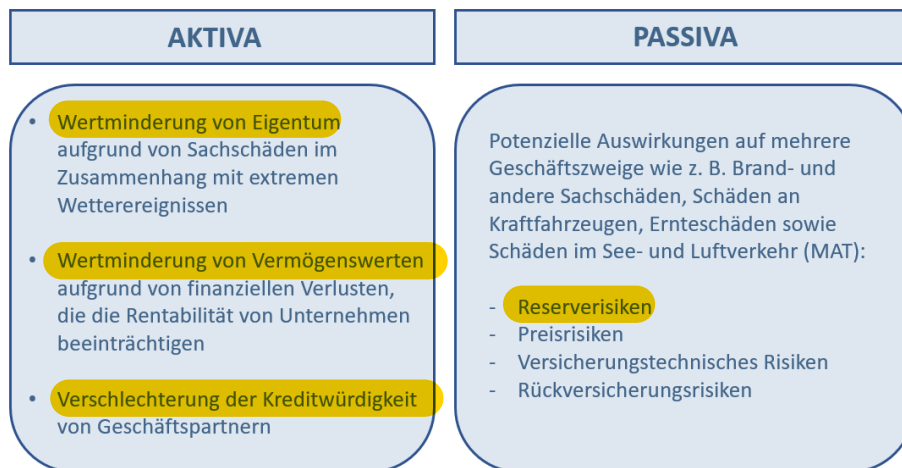
Quelle: (EIOPA, 2022)

Diese physischen, mit dem Klimawandel zusammenhängenden Risiken wirken sich je nach Geschäftsmodell und geografischer Exposition auf die Bilanzen der Versicherungsunternehmen aus. Auf der Grundlage dieser Risiken müssen die

<sup>1</sup> Die Daten für Japan umfassen japanische Privatversicherer und Versicherungsvereine, obwohl Daten von Vereinen für einzelne Ereignisse (insbesondere kleinere Ereignisse) nicht immer verfügbar sind. Infolgedessen ist eine gewisse Unterschätzung der versicherten Schäden in Japan möglich (OECD, 2021).

Versicherer ständig die **potenziellen Auswirkungen auf ihre Vermögenswerte und Verbindlichkeiten bewerten**. Dies kann zu einer **Anpassung ihrer Risikomanagement-, Anlage-, Preisgestaltungs- und Underwriting-Strategien** führen. Beispiele für potenzielle Risiken für das Nicht-Lebensversicherungsgeschäft sind nachstehend aufgeführt.

Abbildung 11: *Potenzielle negative Auswirkungen der physischen klimabezogenen Risiken auf das Nicht-Lebensversicherungsgeschäft*



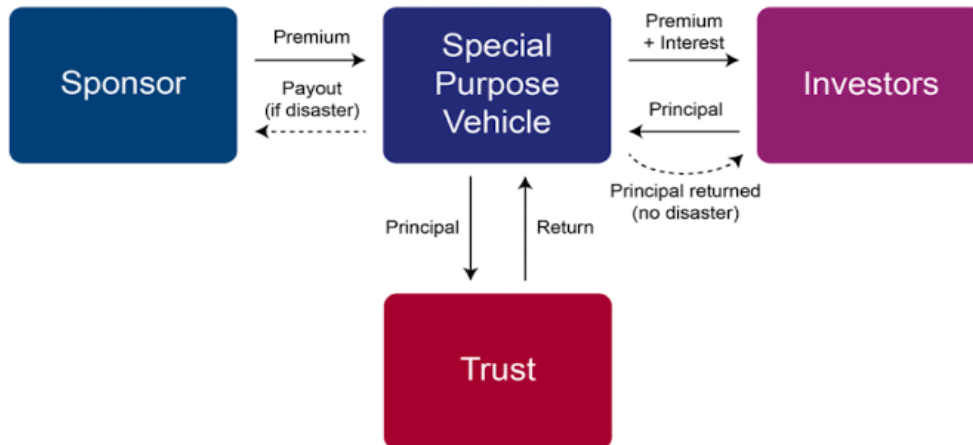
Quelle: (EIOPA, 2022)

### Wie können Versicherer die Risiken des Klimawandels absichern?

Wenn die Exponierung eines Versicherers gegenüber solchen Risiken erheblich wird, können **Katastrophenanleihen (so genannte "Cat-Bonds") als wirksames Risikomanagementinstrument dienen**. Sie ermöglichen einen **effizienten Risikotransfer vom Versicherer an Anleihegläubiger**. An einer Cat-Bond-Transaktion sind mehrere Parteien beteiligt, angefangen beim Sponsor, der bestimmte katastrophenbedingte Risiken aus seiner Bilanz heraus an den Kapitalmarkt transferieren will. Sponsoren sind in der Regel **Versicherer oder Rückversicherer, seltener auch Unternehmen, Behörden oder Staaten**. Die Cat-Bonds stellen eine Alternative zu klassischen (Rück-)Versicherung dar und können daher **auch von Unternehmen außerhalb der Versicherungsbranche ausgegeben** werden. Für die **Bündelung der Risiken in einem Cat-Bond werden Zweckgesellschaften verwendet**. Als **Vehikel mit sehr geringem Insolvenzrisiko** schützen sie sowohl den Sponsor als auch die Investoren vor eventuellen Kreditausfallrisiken. **Das versicherte Risiko wird durch einen Rückversicherungsvertrag auf die Zweckgesellschaft übertragen, die dann Cat-Bonds emittieren**. Das durch die Ausgabe von Cat-Bonds von Investoren eingenommene Kapital wird in der Regel in einem **Treuhandfonds verwaltet und in erstklassige Sicherheiten wie US-Staatsanleihen investiert**. Die Gesamtstruktur birgt in der Regel ein **geringes Zinsänderungsrisiko** und bietet neben der vom Sponsoren

gezahlten Prämie eine Rendite aus der Anlage des Treuhandfondskapitals. Tritt während der Laufzeit eines Cat-Bonds durch ein Katastrophenereignis ein vordefiniertes Trigger-Event ein, kann der Kapitalbetrag je nach Ausgestaltung des Cat-Bonds ganz oder teilweise an den Sponsor übertragen werden. Das Diagramm unten skizziert die relevanten Beziehungen und (bedingten) Zahlungsströme.

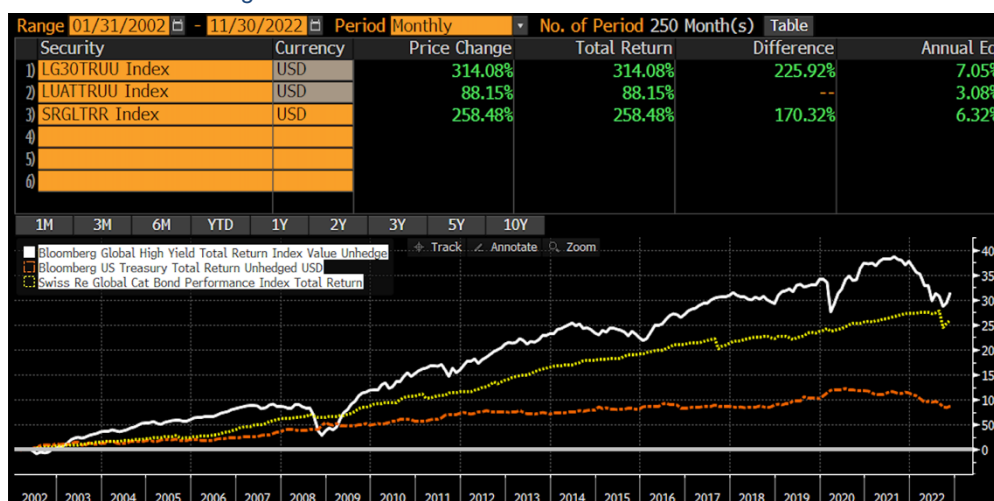
Abbildung 12: Typische Struktur einer Katastrophenanleihe



Quelle: (Braun & Kousky, 2021)

Darüber hinaus veranschaulicht das Performance-Diagramm die historisch attraktiven Renditeeigenschaften dieser Wertpapiere im Vergleich zu US-Staatsanleihen und globalen Hochzinsanleihen (Anleihen mit einem Rating unter Investment Grade):

Abbildung 13: Performance von Katastrophenanleihen im Vergleich zu traditionellen festverzinslichen Anlagen



Quelle: (Bloomberg, 2022)



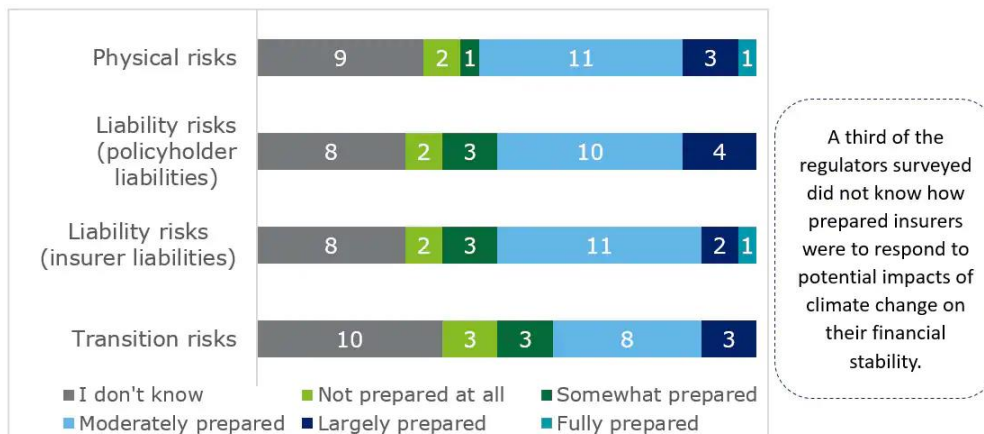
**Kapitel 3.1: Übung**

1. Für welchen Anlegertyp sind Ihrer Meinung nach Cat-Bonds eine attraktive Anlageform?
2. Wie hoch ist das potenzielle Maximalrisiko von Cat Bonds für Anleger?

Schreiben Sie Ihre Antwort auf, bevor Sie weiterlesen. Einige Ideen finden Sie am Ende des Skripts.

Aus der Analyse von Deloitte "How insurance companies can prepare for risk from climate change". (Braun & Kousky, 2021) geht hervor, inwieweit die Versicherer bereit sind, sich mit den potenziellen Auswirkungen von klimabedingten Risiken zu befassen. Die untenstehende Umfrage umfasste 27 US-Versicherer:

Abbildung 14: Bereitschaftsgrad der Versicherer, auf die potenziellen Auswirkungen klimabedingter Risiken zu reagieren



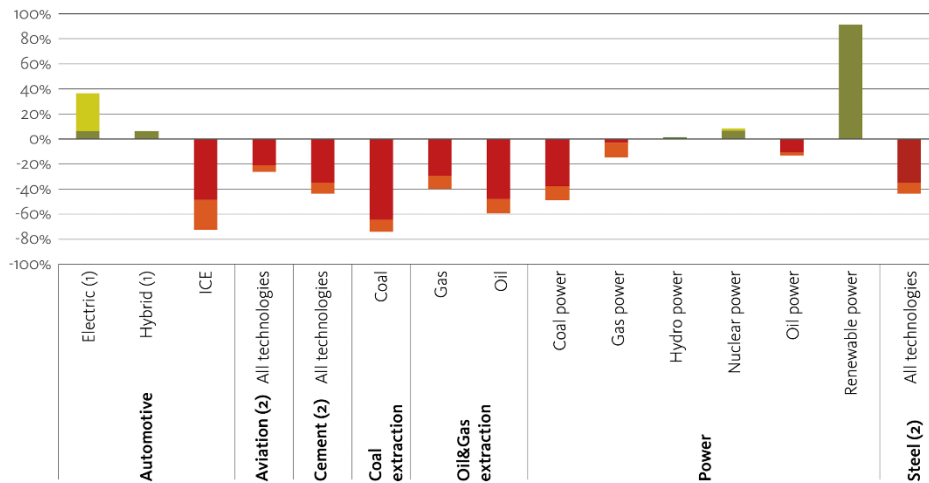
Quelle: (Braun & Kousky, 2021)

### 3.2 Transitionsrisiken

Zusätzlich zu den physischen Risiken, die als grundlegendes Element des traditionellen Versicherungsgeschäfts gelten, werden die Risiken im Zusammenhang mit dem Übergang zu einer kohlenstoffarmen und klimaresilienten Wirtschaft immer wichtiger.

Natürlich sind nicht nur die Versicherungsunternehmen diesen Transitionsrisiken ausgesetzt, sondern die gesamte Wirtschaft. Aus diesem Grunde führte die Aufsichtsbehörde EIOPA eine Analyse der klimabezogenen Übergangsrisiken durch, die Versicherer auf der Aktivseite ihrer Bilanz tragen. Im Rahmen dieser Analyse wurden bestimmte Szenarien auf der Grundlage eines angenommenen "Politikschocks" untersucht: eine sofortige und nicht vorhersehbare Änderung der Regulatorik, die die künftigen Kohlenstoffemissionen in Einklang mit einem 1,5- oder 2-Grad-Szenario bringt. Diese Analyse konzentriert sich auf die Aktien- und festverzinslichen Anlagen der Versicherer, bezogen auf ihre eigenen Anlagen, sowie auf fonds- bzw. indexgebundene Versicherungsprodukte, die sie ihren Kunden anbieten. Dies stellt sicher, dass sowohl die Anfälligkeit der Versicherer als auch der Versicherungsnehmer gegenüber Transitionsrisiken erfasst wird. Um die Auswirkungen der Klimaszenarien auf Aktien bewerten zu können, wird in dieser Analyse auf ein Dividenden-Diskontierungsmodell zurückgegriffen, bei dem die zukünftigen Cash-Flows / Dividenden abgezinst werden und somit als Grundlage zur Berechnung des Marktwerts einer Aktie dienen. Im Rahmen dieser Analyse werden die künftigen Cash-Flows / Dividenden höher oder niedriger sein, je nachdem, wie stark die börsennotierten Unternehmen dem regulatorischen Schockszenario ausgesetzt sind. Infolgedessen wurden die Preisempfindlichkeiten nach Sektoren und Technologien geschätzt, wie in der Tabelle unten dargestellt. Die Balken zeigen die potenziellen Auswirkungen innerhalb eines Hauptszenarios (dunkle Farbe) bzw. eines Zusatzszenarios (helle Farbe). (EIOPA, 2020)

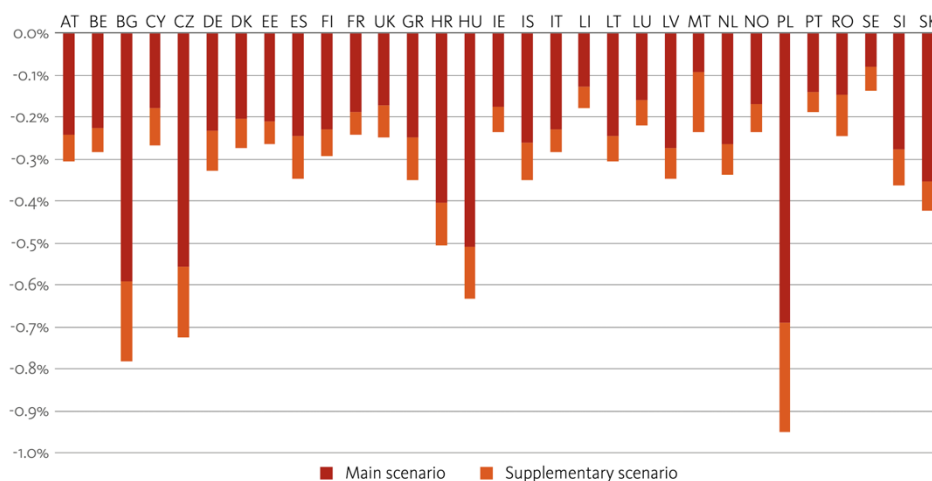
Abbildung 15: Preissensitivitäten für Aktieninvestitionen nach Sektor und Technologie



Quelle: (EIOPA, 2020)

Unternehmensanleihen sind in ähnlicher Weise betroffen. **Zwischen fallenden Aktienkursen und der Ausfallwahrscheinlichkeit von Anleihen desselben Unternehmens, gibt es eine Korrelation**, die von der EIOPA als vereinfachende Berechnungsmethode genutzt wird. Es wird in dieser Analyse erwartet, dass die Preisauswirkung für eine Unternehmensanleihe etwa 15 % der Preisänderung einer vergleichbaren Aktienanlage beträgt (d. h. es wird nach EIOPA ein pauschaler Multiplikator angewandt). Die Auswirkungen auf die Investitionen in Staatsanleihen werden hingegen auf der Grundlage eines spezifischen Modells einzeln bestimmt, was zu unterschiedlichen Preisänderungen nach je nach emittierendem Land führt, wie unten dargestellt.

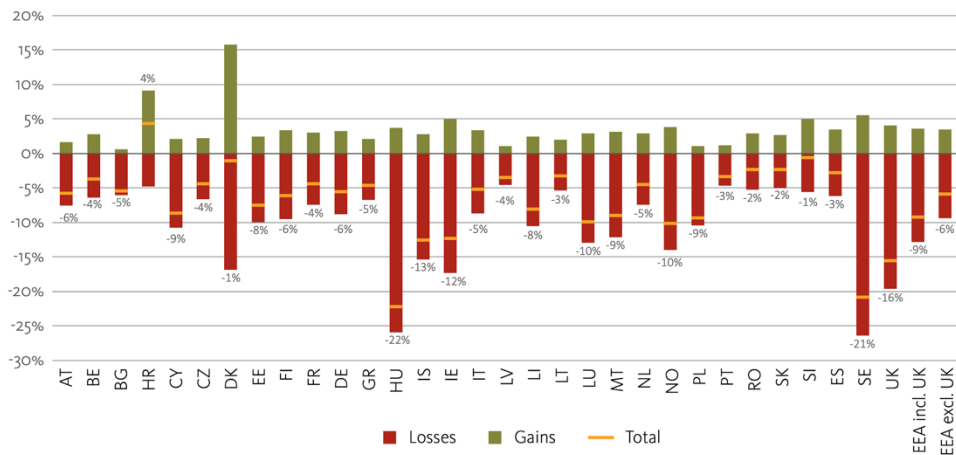
Abbildung 16: Gewichtete durchschnittliche Preisanpassung von Staatsanleihen pro Land



Quelle: (EIOPA, 2020)

Die hier auf Basis von Szenarien vorgenommene Neubewertung von Aktien, Unternehmensanleihen und Fondsinvestitionen ergeben, dass **Ungarn (HU), Schweden (SE) und das Vereinigte Königreich (UK)** aufgrund ihrer kohlenstoffintensiven Investitionsallokationen diesem Stressszenario am stärksten ausgesetzt sind.

Abbildung 17: Veränderung durch die Neubewertung von Aktien, Unternehmensanleihen und Fondsanlagen auf Länderebene<sup>2</sup>



Quelle: (EIOPA, 2020)

Diese Analyse ist die erste Analyse dieser Art, die klimabezogene Transitionsrisiken in den Portfolios europäischer Versicherungsgesellschaften zu erfassen versucht. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass die klimabedingten Transitionsrisiken auf der Anlagenseite der Versicherer im Vergleich zum gesamten Anlagebestand überschaubar sind. Dies liegt daran, dass Versicherer ihre Anlageportfolios insgesamt relativ gut diversifizieren. In einzelnen Anlageklassen und Sektoren sind dennoch hohe Risiken zu verzeichnen, mit denen sich Versicherer auseinandersetzen müssen. Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass die dargestellte Sensitivitätsanalyse auf verschiedenen Annahmen und Vereinfachungen beruht, nicht alle Marktkräfte vollständig berücksichtigt und sich auf einfache, fundamentale Aktienbewertungsmethoden konzentriert.

<sup>2</sup> Die Werte sind als Anteil der ursprünglichen Bestände an den Vermögenswerten für jedes Land angegeben, für das eine Preis Anpassung vorgenommen wurde. Fondsgebundene und nicht fondsgebundene Anlagen. Staatsanleihen, die einen Großteil des Portfolios ausmachen, sind in dieser Grafik nicht berücksichtigt. Quelle: (EIOPA, 2020)

## 4 Versicherungsunternehmen im Nachhaltigkeitskontext - praktische Umsetzungen

In Kapitel 4 werden wir uns auf das Versicherungsunternehmen konzentrieren und es unter verschiedenen Nachhaltigkeitsaspekten beleuchten. Nachdem im vorigen Kapitel bereits auf die Aktivseite der Bilanz von Versicherern eingegangen wurde, wird hier nun die Passivseite erörtert. Die Passivseite umfasst das gesamte Produktangebot, das Versicherern ihren Kunden anbieten. Hauptaugenmerk liegt dabei auf der nachhaltigen Produktgestaltung und den durch die Produkte entstehenden Risiken.

### 4.1 Unternehmensebene

Wie bei Banken und institutionellen Investoren, sollte auch bei Versicherern Nachhaltigkeit nicht nur ein „nice-to-have“ sein, dass bei bestimmten Produkten, Geschäftsbereichen und Interessensgruppen angewandt wird - vielmehr sollte die Nachhaltigkeit ein integraler Bestandteil des strategischen Plans eines Versicherers sein, der auf Vorstandsebene beschlossen wurde. Nur wenn die Führung die Bedeutung von Nachhaltigkeit klar kommuniziert, vorlebt und klare Richtlinien vorgibt, kann eine konsistente und effektive Umsetzung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen im gesamten Unternehmen erfolgen.

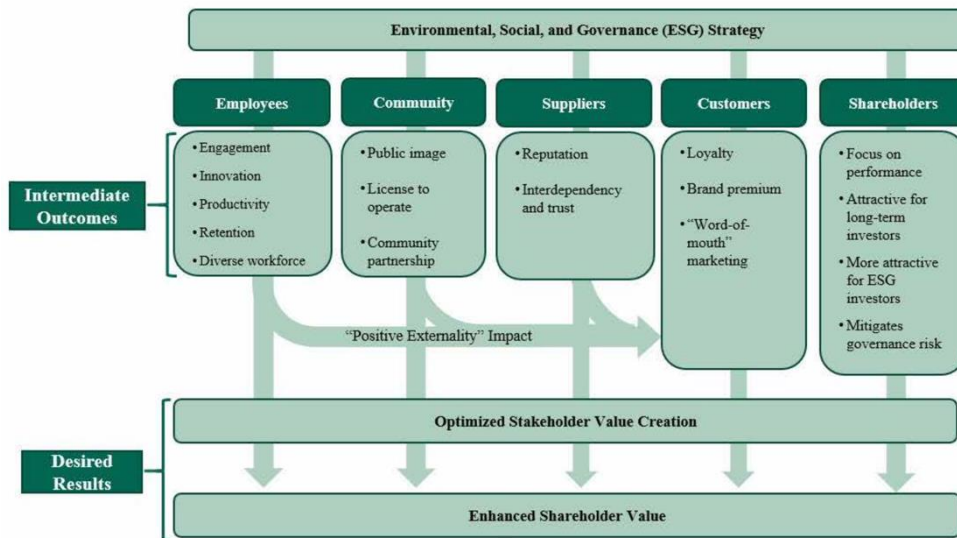
In einem ersten Schritt muss der **Vorstand die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens definieren**. Zum Beispiel:

- Inwieweit ist **Nachhaltigkeit für das Unternehmen ein relevantes Thema?**
- Wird Nachhaltigkeit „nur“ als ein Image-Thema behandelt, oder soll sie in einem Maße und auf eine Weise umgesetzt werden, die ganzheitlich ist?
- Gibt es **Potential, dass Nachhaltigkeitsaspekte das Geschäftsmodell fördern und unterstützen können?**
- Sieht das **Management Nachhaltigkeit als einen Faktor** an, mit dem sich das Unternehmen von Wettbewerben abheben und die Marktführerschaft anstreben kann?

Um eine sinnvolle Entscheidung zu treffen, ist es wichtig, die ESG- bezogenen strategischen Aspekte für alle Gruppen von Stakeholdern zu untersuchen, wie Mitarbeiter, die Community (NGOs, Verbände etc.), Lieferanten, Kunden und Aktionäre. Die Einbindung der Stakeholder ist ein entscheidender Aspekt bei der Umsetzung von ESG-Strategien. Die Wertschöpfungskette unten veranschaulicht, wie strategische ESG-Aspekte und Stakeholder-Modelle aufeinander abgestimmt sind, und wie dies zum

wirtschaftlichen Erfolg eines Versicherers beitragen kann. Im Gegensatz zu einem reinen Shareholder-Value-Ansatz, der sich in erster Linie auf die Maximierung bestimmter Finanzkennzahlen konzentriert, werden hier die Interessen der Aktionäre und der anderen Stakeholder in Einklang gebracht.

Abbildung 18: Wertschöpfungskette der Stakeholder im Kontext von ESG



Quelle: (Kay, Brindisi, Martin, Meiseheid, & Singh, 2020)

Mit Blick auf das "G" in ESG gehören zu den Schlüsselementen einer guten Corporate Governance nachhaltige Vergütungsstrukturen und Anreizsysteme. Es ist wichtig, dass der (finanzielle) Erfolg des Managements mit dem Unternehmenserfolg in Einklang steht; so kann sichergestellt werden, dass die Interessen übereinstimmen. Betrachten wir als Beispiel die Vergütungsstruktur der Allianz.

✓ **Beispiel**

**Allianz SE Vergütungsstruktur des Vorstandes**

Der überwiegende Teil der Vergütung des Vorstandes ist aktienbasiert. Darüber hinaus gibt es bestimmte Halteverpflichtungen von Allianz-Aktien, sowie Bonus-Malus-Klauseln und Rückforderungsvereinbarungen (Clawback-Klausel). Insgesamt ist der Vergütungsrahmen so gestaltet, dass **fast die Hälfte der erreichbaren Vergütung an die langfristige absolute und relative Aktienkursentwicklung (Langfristige Vergütung, LTI) gebunden ist**, wobei auch nicht-finanzielle Leistungsindikatoren berücksichtigt werden. Mit diesem Vergütungsrahmen werden die Anforderungen der verschiedenen Stakeholder innerhalb der genannten Wertschöpfungskette direkt oder indirekt angesprochen.

Abbildung 19: Allianz SE - Vergütungsstruktur des Vorstandes

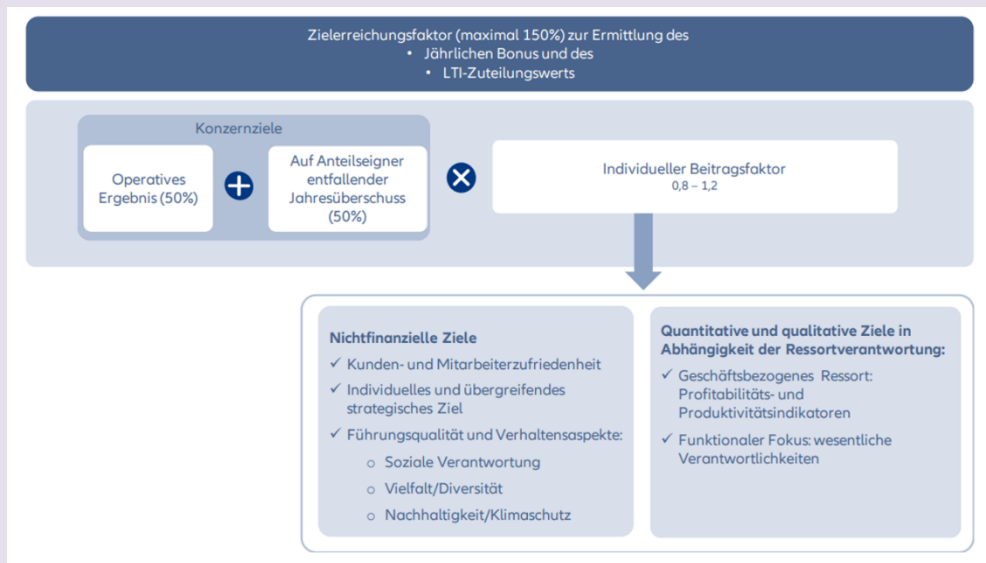
% der Zielvergütung	Zielvergütung 2023 in Tsd €	Berechnung der Ist-Vergütung	Weitere Elemente
<b>30%</b> Grundvergütung	VV*: 2.007 VM*: 1.024	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fix</li> <li>• „Chair factor“ für VV ist 1,96 x VM für alle Komponenten der Zielvergütung und die Obergrenze</li> </ul>	<b>Aktieneigeninvestment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VV: 2 x Grundvergütung</li> <li>• VM: 1 x Grundvergütung</li> </ul>
<b>25%</b> Jährlicher Bonus	VV: 1.673 VM: 854	<p>Zielerreichungsfaktor</p> <p>Konzernergebnis <math>\times</math> Individueller Beitragsfaktor</p> <p>0 - 150%</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Malus</b> bis zu 100%</li> <li>• <b>Clawback</b> bis zu 3 Jahre</li> </ul>
<b>45%</b> Langfristige Vergütung (LTI) aktienbasiert, aufgeschoben	VV: 3.011 VM: 1.536	<p>Zielerreichungsfaktor jährlicher Bonus <math>\times</math> 4-jährige Aktienkursentwicklung <math>\times</math> Relativer Performancefaktor</p> <p>0 - 272%</p> <p><math>\times</math> Nachhaltigkeitsprüfung: 100% bis 0</p>	
<b>100%</b>	VV: 6.691 VM: 3.414	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abfindungsbegrenzung <math>\leq 2 \times</math> Zielvergütung</li> </ul>	<b>Aktienexponierung gesamt<sup>2</sup></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VV: 8 x Grundvergütung</li> <li>• VM: 7 x Grundvergütung</li> </ul>
+ Pensionsbeiträge	VV: 1.003 VM: 512	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 % der Zielvergütung (50 % der Grundvergütung)</li> </ul>	
<b>Gesamtvergütung</b>	VV: 7.694 VM: 3.925	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obergrenze inklusive Pensionsbeiträge in Tsd €: VV: 11.750, VM: 6.000</li> </ul>	

\* VV = Vorstandsvorsitzender, VM = Vorstandsmitglied  
1) Die allgemeine Vergütungsobergrenze von 11.750 Tsd € bzw. 6.000 Tsd € einschließlich Pensionsbeiträgen begrenzt die LTI-Auszahlung auf maximal 272 %.  
2) Aktienhalteverpflichtung plus LTI bei voller Laufzeit.

Quelle: (Allianz SE, 2021)

Sowohl der Jahresbonus als auch die LTI-Zuteilung werden mit einem individuellen Beitragsfaktor angepasst, der u.a. von den Nachhaltigkeits-/Klimaschutzziele abhängt.

Abbildung 20: Allianz SE - Zielerreichungsfaktor zur Ermittlung der variablen Vergütung



Quelle: (Allianz SE, 2021)

Neben dem individuellen Beitragsfaktor ist Ihnen in der ersten Abbildung vielleicht der Begriff "Nachhaltigkeitsprüfung" aufgefallen. Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit LTI ist eine Untersuchung wert; daher hier eine genauere Definition, die von der Allianz angewendet wird:

Abbildung 21: Allianz SE – Nachhaltigkeitsprüfung im Zuge der langfristigen Vergütung

• **Nachhaltigkeitsprüfung:**

Vor Auszahlung jeder LTI-Tranche überprüft der Aufsichtsrat nach Vorarbeit des Personalausschusses und des Wirtschaftsprüfers, ob unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten Bedenken gegen eine vollständige Auszahlung bestehen. Bei entsprechendem Anlass kann die Auszahlung teilweise aber auch vollständig entfallen.

Gegenstand der Nachhaltigkeitsprüfung sind:

- Compliance-Verstöße,
- Bilanzthemen wie Reserverstärke, Solvabilität, Verschuldung und Ratings,
- Finanzielle und nichtfinanzielle KPIs aus den individuellen Vorstandszielen.

Die Überprüfung findet jeweils auf vergleichbarer Basis statt, das heißt regulatorische Veränderungen, Änderungen der Rechnungslegungsvorschriften oder Methodenänderungen bei der Berechnung der entsprechenden KPIs sind zu berücksichtigen.

Quelle: (Allianz SE, 2021)





### **Kapitel 4.1: Übung**

Mit Blick auf den Vergütungsrahmen der Allianz (mehr Infos finden Sie [hier](#)):

1. Welche spezifischen ESG-Faktoren werden angesprochen?
2. Ist der Vergütungsrahmen Ihrer Meinung nach zu streng oder zu schwach?
3. Wenn ein Versicherer eine Vergütungspolitik hat, die eng mit ESG-Elementen verknüpft ist, würden Sie dies als einen relativen Vorteil oder Nachteil hinsichtlich des Wettbewerbs betrachten?

Schreiben Sie Ihre Antwort auf, bevor Sie weiterlesen. Einige Ideen finden Sie am Ende des Skripts.

## **4.2 Produktebene**

Wir betrachten nun die wichtigsten Versicherungsprodukte aus den Kategorien "Leben" und "Nicht-Leben" und analysieren, wie Nachhaltigkeitsaspekte in die Produktkategorien integriert werden können.

### **4.2.1 Leben – biometrische Versicherungsprodukte**

Eine biometrische Lebensversicherung deckt Elemente ab, die mit der Lebenserwartung oder dem Lebensunterhalt der Versicherungsnehmer zusammenhängen. Wenn Sie beispielsweise eine Familie haben und vor kurzem ein Hypothekendarlehen mit einer Laufzeit von 30 Jahren in Höhe von 500.000 € aufgenommen haben und Ihr Partner im Falle Ihres Todes nicht in der Lage wäre, die Raten allein zu tragen, welche Risiken könnten sich aus dieser Situation möglicherweise ergeben?

Der Begriff "*Lebensversicherung*" ist ein typisches Beispiel für ein biometrisches Lebensversicherungsprodukt, das den Begünstigten (in der Regel Familienmitglieder) finanziellen Schutz bietet, wenn die versicherte Person während der Laufzeit der Police

unerwartet stirbt. Die Versicherungsprämie wird im Wesentlichen von den Risikomerkmale der versicherten Person beeinflusst, wobei das "Alter" in diesem Zusammenhang der wichtigste Faktor ist. Dies ist intuitiv, da die Wahrscheinlichkeit, dass eine 30-jährige Person innerhalb des nächsten Jahres stirbt, deutlich geringer ist als die einer 70-jährigen Person, (vorausgesetzt, alle anderen Faktoren sind gleich). In der Praxis werden für die Risikobewertung des Todes- und Erlebensfalles einer Person Sterbetafeln genutzt, die die Sterbewahrscheinlichkeit innerhalb eines bestimmten Zeitraums auf der Grundlage des Alters der Person angeben. Die Erstellung von Sterbetafeln erfordert einen komplexen statistischen Prozess; vertiefende Information finden Sie [hier](#). Das folgende Beispiel zeigt Zahlen für die USA, die der offiziellen Website der Social Security Administration entnommen wurden.

Abbildung 22: Versicherungsmathematische Sterbetafel – USA

Exact age	Male			Female		
	Death probability <sup>a</sup>	Number of lives <sup>b</sup>	Life expectancy	Death probability <sup>a</sup>	Number of lives <sup>b</sup>	Life expectancy
0	0.006081	100,000	76.22	0.005046	100,000	81.28
1	0.000425	99,392	75.69	0.000349	99,495	80.69
2	0.000260	99,350	74.72	0.000212	99,461	79.72
3	0.000194	99,324	73.74	0.000166	99,440	78.73
30	0.001795	97,372	47.83	0.000810	98,595	52.25
31	0.001858	97,198	46.91	0.000871	98,515	51.29
32	0.001923	97,017	46.00	0.000931	98,429	50.34
33	0.001992	96,830	45.09	0.000988	98,337	49.38
34	0.002064	96,638	44.18	0.001044	98,240	48.43
70	0.022381	72,915	14.59	0.014673	82,950	16.75
71	0.024185	71,283	13.91	0.016221	81,733	16.00
72	0.026266	69,559	13.25	0.017905	80,407	15.25
73	0.028660	67,732	12.59	0.019714	78,967	14.52
74	0.031401	65,791	11.95	0.021714	77,410	13.80

Quelle: (Social Security Administration, 2022)

Die Tabelle oben ist ein gutes Beispiel für allgemeine Sterbetafeln. Versicherer können auch spezifischere Sterbetafeln unter Berücksichtigung anderer relevanter Risikoaspekte, wie Rauchen oder Übergewicht, erstellen.

Ein weiteres biometrisch basiertes Lebensversicherungsprodukt ist die "Invaliditätsversicherung". Kurz gesagt besteht ihr Hauptziel darin, die Einkommenssituation des Begünstigten zu schützen, d. h. die versicherte Person zahlt die Versicherungsprämie, um eine finanzielle Entschädigung für den Fall zu erhalten, dass er oder sie aufgrund einer psychischen oder physischen Krankheit kein Einkommen mehr durch Ausübung eines Berufs erzielen kann. In dieser Kategorie gibt es einige Versicherungsmodelle, die voneinander abzugrenzen sind: u. a. die Berufsunfähigkeits-, die Erwerbsunfähigkeits- und die Unfallversicherung. Der Gesundheitszustand des Versicherten spielt bei der Bewertung des abzusichernden Risikos und der Berechnung einer angemessenen Versicherungsprämie eine besonders wichtige Rolle.

Mit Blick auf Nachhaltigkeit gibt es einen wichtigen Aspekt: **inwieweit die Wahrscheinlichkeit des Todes oder der Arbeitsunfähigkeit durch nachhaltigkeitsbezogene Risikofaktoren beeinflusst wird oder werden kann**. Die Auswirkungen der globalen Erwärmung (bspw. durch Hitzewellen) können in diesem Zusammenhang als ein mögliches Beispiel genannt werden, denn Hitze und Sterblichkeitsraten – oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen – sind tendenziell positiv korreliert. Daher könnte es sich lohnen, diese Zusammenhänge **weiter zu untersuchen und diesen Risikofaktor bei der Preisgestaltung von biometrisch basierten Lebensversicherungsprodukten zu berücksichtigen**. Alle Umweltfaktoren, auch abseits des Klimawandels, die das Risiko des vorzeitigen Ablebens oder der Arbeitsunfähigkeit erhöhen, könnten potenziell in die Berechnung des Risikos einbezogen werden.

Die Absicherung biometrischer Risiken wird in der Praxis häufig mit kapitalbildenden Elementen kombiniert, um neben dem Versicherungsschutz auch fürs Alter vorzusorgen und gleichzeitig noch eine gewisse Rendite zu erzielen. Diese Produkte werden in den folgenden Kapiteln beschrieben.



### Kapitel 4.2: Übung

1. *Gibt es weitere nachhaltigkeitsbezogene Risikofaktoren, die Ihrer Meinung nach im Zusammenhang mit biometrischen Versicherungsprodukten untersucht werden sollten?*

Schreiben Sie Ihre Antwort auf, bevor Sie weiterlesen. Einige Ideen finden Sie am Ende des Skripts.

#### 4.2.2 Leben – kapitalbildende Versicherungsprodukte mit (Teil-) Kapitalgarantie

Bei dieser Art von Versicherungsprodukten garantieren die Versicherer neben der Todesfallleistung einen bestimmten Rückzahlungswert bei Ablauf der Lebensversicherung. Dieser Wert entspricht zum Beispiel 70 %, 90 % oder 100 % des investierten Kapitals (vor oder nach Gebühren). Das Kapital wird entweder als Einmalprämie, d. h. als Einmalbetrag bei Vertragsabschluss, oder als regelmäßige (in der Regel monatliche) Rate im Laufe der Zeit eingezahlt und angelegt. Die Laufzeit dieser Produkte liegt in der Regel zwischen 5 und 40 Jahren. Zusätzlich zur Kapitalgarantie bei Ablauf der Versicherungspolice kann der Versicherer kapitalmarktbasierende Komponenten (eine so genannte Performance-Komponente) hinzufügen. Ziel ist es, den Rückzahlungswert zu erhöhen, indem die Versicherungsnehmer von der positiven Entwicklung eines kapitalmarktbezogenen Fonds oder eines Kapitalmarktindex profitieren.

Schauen wir uns an, wie nachhaltige Elemente sowohl auf die Garantie als auch auf den variablen kapitalmarktorientierten Teil angewendet werden können, indem wir zwei Fragen stellen:

- Wie kann man eine Garantie mit Nachhaltigkeitsmerkmalen erstellen?
- Wie kann man eine nachhaltige Performance-Komponente schaffen?

## 1. Wie kann man eine Garantie mit Nachhaltigkeitsmerkmalen erstellen?

Um sicherzustellen, dass zum Garantietermen mindestens das Garantiekapital (inkl. dem bei Vertragsabschluss garantierten Garantiezins) vorliegt, gibt es in der Versicherungsbranche das Sicherungsvermögen der Versicherer (auch Deckungsstock genannt), das in verschiedene Asset-Klassen angelegt wird. Das Sicherungsvermögen soll dauerhaft die Erfüllbarkeit der Versicherungsverträge sicherstellen und unterliegt strengen Vorgaben hinsichtlich des Anlagemanagements. Zur Investition der regelmäßig gezahlten Versicherungsprämien hat der Versicherer zwei Möglichkeiten:

### **Alternative 1: Verwendung des bestehenden Deckungsstocks**

Das durch die Prämien eingenommene Kapital wird der bestehenden Portfoliozusammensetzung des Versicherers zugewiesen, dem sogenannten Deckungsstock. Dieser besteht z. B. aus Aktien, festverzinslichen Wertpapieren, Immobilien und Infrastrukturanlagen. Viele Versicherer sind seit Jahrzehnten tätig und haben im Laufe der Zeit ein Portfolio von Vermögenswerten angesammelt, die nicht alle strenge Nachhaltigkeits-Anforderungen erfüllen, wie z. B. Immobilieninvestitionen aus den 1980er Jahren mit niedrigen Isolierungsstandards oder Infrastrukturinvestitionen wie Häfen und Autobahnen, die Nachhaltigkeitskriterien nicht oder nur unzureichend berücksichtigen. Nachhaltigkeitskriterien können im Sicherungsvermögen hauptsächlich auf liquide Anlagen wie Aktien und Anleihen angewendet werden. Die Einführung von Nachhaltigkeitsfaktoren erfolgt in der Regel Stück für Stück. Insgesamt sind daher in der Regel nur die liquiden Teile des Portfolios „nachhaltig“ ausgerichtet. In der Praxis berichten Versicherungsunternehmen, inwieweit die Nachhaltigkeit bereits berücksichtigt wurde, z. B. wie folgt:

- "Bei 60 % unserer Anlagen im Sicherungsvermögen wenden wir ESG-Kriterien an".
- "Im Jahr 2022: 100 Mrd. Euro Direktinvestitionen in Aktien und Anleihen in Übereinstimmung mit der Leitlinie der Responsible Investment Group".

### **Alternative 2: Einrichtung eines separaten Deckungsstocks**

Alternativ dazu haben einige Versicherer separate Portfolios (getrennt von ihrem traditionellen Deckungsstock) eingerichtet, die sich **ausschließlich auf nachhaltige Anlagen konzentrieren**. Ein Versicherer kann sich natürlich auch generell nachhaltige Investitionskriterien auferlegen, jedoch wird der traditionelle Deckungsstock wie oben erwähnt zumindest nicht in naher Zukunft zu 100 % nachhaltig sein können. Dieses Vorgehen ermöglicht es dem Versicherer, ein Portfolio aufzubauen, in welchem nur nachhaltigkeitskonforme Aktien, grüne Anleihen, Mikrofinanzierungen, sowie Investitionen

in nachhaltige Infrastruktur und energieeffiziente Immobilien zu finden sind. Dies ist der konzeptionell einfachste Weg, um nachhaltige Garantieprodukte anzubieten, er bringt aber die Herausforderung zusätzlicher Verwaltungskapazitäten mit sich.

## **2. Wie kann man eine nachhaltige Performance-Komponente schaffen?**

Neben der traditionellen Anlage des Kapitals im Deckungsstock haben die fondsgebundenen oder indexgebundenen Lebensversicherungen inzwischen einen großen Marktanteil. Sie versprechen den Versicherungsnehmern, an den erwarteten höheren Renditen des Finanzmarktes zu partizipieren – gerade während der Niedrigzinsphase eine attraktive Aussicht. Wir werden das Beispiel der indexgebundenen Versicherungspolicen genauer betrachten, die in einigen europäischen Ländern sehr populär geworden sind und in den USA eines der wichtigsten Lebensversicherungsprodukte darstellen, bekannt als "Fixed Index Annuities" (FIA). (Indexed Annuity Leadership Council, 2022)

Bei indexbasierten Lebensversicherungen können die Versicherten, so das Produktversprechen, von den positiven Wertentwicklungen eines Indexes oder Indizes profitieren. Indizes stellen einen Teilmarkt des Anlageuniversums dar (zum Beispiel nach Unternehmensgröße, Branche, Region etc.): DAX, EURO STOXX, ÖkoDAX. Bei diesem Versicherungsprodukt legt die Versicherung die Versicherungsprämien ebenfalls im Deckungsstock an, allerdings mit der Option, die jährlichen daraus entstehenden Überschussrenditen am Indexmarkt zu investieren. Es fließt also nicht die gesamte Versicherungsprämie ins Indexinvestment, sondern nur ein begrenzter Betrag, in der Regel 2 bis 3 % des jährlichen Ansparbetrags. Daher wird nicht direkt in die Indizes oder Indexfonds investiert, sondern mit Call-Optionen gearbeitet, die eine gewisse Hebelwirkung bieten. Wenn auch riskanter, sind trotz der geringen Investitionssummen stattliche Renditen möglich. Im Gegenzug zu den möglicherweise deutlich höher ausfallenden Renditen der Call-Optionen, als vergleichsweise der Deckungsstock erwirtschaftet, entfällt der festgelegte Garantiezins. Der Versicherer garantiert in der Regel nur die eingezahlten Beträge zum vereinbarten Vertragsende – die Rendite (im klassischen Fall der Zins) hängt von den Call-Optionen ab.



### **Definitionen**

#### **Call-Option (Kaufoption)**

*Eine Call-Option ist ein Finanzderivat und verbrieft dem Käufer das Recht den zugrunde liegenden Basiswert (z. B. einen Index oder eine Aktie), zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft zu einem vorher festgelegten Preis zu kaufen.*

*Steigt der Preis des Basiswerts bis zum Verfallstag über den vereinbarten Kaufpreis an, macht der Käufer einen Gewinn. Um dieses Recht zu erwerben, muss der Käufer eine Optionsprämie an den Verkäufer der Option bezahlen. Fällt der Basiswert oder steigt nicht genügend an, muss der Käufer den Wert nicht abnehmen und verliert „nur“ die Optionsprämie. Der Kapitalaufwand ist im Vergleich zu einer Direktinvestition in den Index sehr viel geringer, was dem Käufer ein gehebeltes Engagement im Index ermöglicht.*

*Einer der wichtigsten Preisbildungsparameter der Option ist die "implizite" Volatilität, d. h. die erwartete Schwankung des Indexpreises im Zeitverlauf. Je höher die Volatilität, ceteris paribus, desto höher der Optionspreis.*

Es gibt auch bei den indexgebundenen Lebensversicherungspolice die Möglichkeit, Nachhaltigkeit zu integrieren: über die **Auswahl des Index**. Die Möglichkeiten umfassen dabei einen **Standard-Nachhaltigkeits-Aktienindex**, einen maßgeschneiderten Aktienindex oder einen maßgeschneiderten Multi Asset-Index.

#### **Alternative 1: Standard-ESG-Aktienindizes**

Indexanbieter wie Stoxx oder S&P Dow Jones Indices bieten leicht modifizierte Versionen ihrer Standard-Benchmark-Indizes wie EuroStoxx50 und S&P500 an, die Nachhaltigkeitsaspekte in unterschiedlicher Weise berücksichtigen:

- **EuroStoxx50 ESG**

Der Index basiert auf dem EuroStoxx50 Index und wendet standardisierte ESG-Ausschlusskriterien für die Bereiche wie kontroverse Waffen, thermische Kohle, militärische Verträge und Tabak an. Darüber hinaus werden Unternehmen mit den niedrigsten ESG-Bewertungen ausgeschlossen und es wird die Einhaltung globaler Normen und Standards geprüft. (Qontigo, 2022)

- S&P500 ESG

Schließt Emittenten basierend auf den ESG-Ausschlusskriterien des Indexanbieters aus. Schließt Unternehmen aus, die an Kraftwerkskohle, Tabak, umstrittenen Waffen (einschließlich Atomwaffen), Kleinwaffen, militärischen Vertragsabschlüssen und Ölsanden beteiligt sind. Unternehmen, die bei oder unter den unteren 5 % des Global Compact Score der Vereinten Nationen liegen, oder Unternehmen mit einem S&P Dow Jones Indices (DJI) ESG-Score, der unter den niedrigsten 25 % der S&P DJI ESG-Scores innerhalb jedes Branchensektors des Global Industry Classification Standard (GICS) liegt. (iShares, 2023)

**Alternative 2: Maßgeschneiderte Aktienindizes**

Investmentbanken (BNP Paribas, 2022) und spezialisierte Indexberechnungsstellen (Solactive, 2022) bieten eine breite Palette von maßgeschneiderten Indizes an. Diese basieren häufig auf Themen wie Kohlenstoffreduzierung, Paris-Alignment, ESG-Ausschlusskriterien oder Best-in-Class Ansätzen.

**Alternative 3: Maßgeschneiderte Multi-Asset-Indizes**

Diese Art der Indizes wird für indexgebundene Versicherungspolizen am meisten verwendet: Multi-Asset-Indizes. Sie sind ein Indexkorb aus verschiedenen Sub-Indizes, die weltweit in verschiedene Anlageklassen wie Aktien, Anleihen und auch Rohstoffe diversifizieren und investieren. Ziel ist es, eine Diversifizierung über verschiedene Anlageklassen und Regionen hinweg zu erreichen. Die Aufteilung auf die Sub-Indizes kann entweder aktiv von einem Asset-Manager verwaltet oder regelbasiert und automatisiert erfolgen. Durch die Nutzung verschiedener Finanzderivate (Long Positions und Short Positions) auf Teilindizes, ermöglichen es diese Indizes den Anlegern (z.B. den Versicherern) sowohl von steigenden als auch fallenden Teilmärkten zu profitieren (natürlich verbunden mit Risiken).

Zum Vergleich: Von den 36 Indizes, die in Deutschland für indexgebundene Versicherungspolizen verwendet werden, sind zum Zeitpunkt Januar 2022 nur 5 mit ESG-Kriterien ausgestattet. Sogar nur zwei von ihnen haben ESG-Aspekte umfassend und für den gesamten Index berücksichtigt (BNP Paribas, 2020). In den Vereinigten Staaten gibt es keine Multi-Asset-Indizes, die ESG-Kriterien nutzen.

### 4.2.3 Leben – kapitalbildende Versicherungsprodukte ohne Kapitalgarantie

Neben Versicherungsprodukten mit (Teil-)Garantien, bieten die Versicherer auch Produkte an, bei denen der Versicherungsnehmer das Rückzahlungsrisiko komplett trägt.



Hierzu zählt beispielsweise die fondsgebundene Lebensversicherung. Der Versicherer bietet eine Reihe von Fonds an, in die die eingezahlten Prämien investiert werden, z. B. aktiv verwaltete oder passive benchmark- bzw. indexbezogene Fonds. In der Regel garantiert der Versicherer aber keine Mindestauszahlung und keinen Garantiezins. Die Kapitalsumme ist letztlich den Entwicklungen des Kapitalmarkts, und damit der Wertentwicklung der Fonds, ausgesetzt. Es ist somit möglich, dass am Fälligkeitstermin weniger als die eingezahlten Beiträge ausgezahlt werden. Versicherer bieten das Fondsinvestment im Rahmen einer Versicherungspolice gegen reguläre Prämien an – zusätzlich beinhalten solche Policen auch eine, wenn auch in der Regel im Verhältnis niedrige biometrische Komponente. Ggf. ist die Besteuerung von Kapitalerträgen steuerlich vorteilhafter im Vergleich zur Direktinvestitionen in Fonds.

Den Nachhaltigkeitsgedanken hier einfließen zu lassen, ist relativ einfach, da es eine große Anzahl von nachhaltigkeits-fokussierten Fonds gibt. Morningstars „ESG Screener“ listet über 24.000 ESG-Fonds auf. (Morningstar, 2022) Laut Morningstar beläuft sich das verwaltete Vermögen nachhaltiger Fonds im Jahr 2021 weltweit auf etwa 4.000 Mrd. USD, wobei der Großteil des Vermögens mit 3.400 Mrd. USD in Europa investiert ist. (Morningstar, 2021) Die Palette der von der Versicherungsgesellschaft angebotenen Fonds im Zusammenhang mit dem Lebensversicherungsprodukt ist jedoch in der Regel auf eine Vorauswahl von Fonds begrenzt.

#### 4.2.4 Nicht-Leben – Sachversicherung

Unter Sachversicherungen fallen solche Versicherungen, die Vermögenswerte wie Autos und Häuser versichern sowie die Haftpflichtversicherung, die vom Versicherungsnehmer an anderen verursachten Verletzungen, Unfälle und Schäden an deren Eigentum versichern. Die Hausratversicherung deckt zum Beispiel Sachschäden ab, die durch Diebstahl, Feuer oder durch Erweiterung des Versicherungsschutzes auf Elementarschäden durch extreme Wetterbedingungen entstehen.

Der Klimawandel ist ein Faktor, der sich stark auf die Preisgestaltung und die mit dem Angebot von Sachversicherungen verbundenen Risiken auswirken kann. Wenn Naturkatastrophen wie Wirbelstürme, Erdbeben und Brände häufiger auftreten, sind beispielsweise Häuser, Unternehmen, Produktionsanlagen und Autos betroffen. Das kann zu deutlich steigenden Versicherungszahlungen führen. Einem Bericht von AON zufolge entstanden im Jahr 2021 weltweit wirtschaftliche Schäden in Höhe von 343 Mrd. USD. Davon waren 329 Mrd. USD wetter- und klimabedingten Ereignissen geschuldet, was dieses Jahr inflationsbereinigt zum dritt-teuersten Jahr in der Geschichte machte. Deutschland, Belgien, Österreich, Luxemburg und China verzeichneten die teuersten

Versicherungsfälle. Überschwemmungen in Europa waren mit 46 Mrd. USD die teuersten Katastrophen des Kontinents. (AON, 2020)

AON fasst die Auswirkungen des Klimawandels wie folgt zusammen:

"Viele globale Gemeinschaften sind zunehmend unbeständigen Wetterbedingungen ausgesetzt, die zum Teil durch die zunehmenden Auswirkungen des Klimawandels verstärkt werden. Dazu gehören rekordverdächtige Episoden von extremen Temperaturen, Niederschlägen und Überschwemmungen, Dürren und Waldbrände, sich schnell verstärkende tropische Wirbelstürme und schwere konvektive Stürme in der Nebensaison."

"Wir können nicht mehr bauen oder planen, um dem Klima von gestern gerecht zu werden. Die Kosten für Sachschäden steigen, was zu anhaltenden globalen Unterbrechungen der Versorgungsketten und verschiedener humanitärer und anderer vermögensbezogener Dienstleistungen führt. Der Weg in die Zukunft für Organisationen und Regierungen muss über Nachhaltigkeit und die Bemühungen zur Risikominderung führen, um neue Formen der katastrophengebundenen Volatilität zu steuern und zu minimieren." (AON, 2021)

### **Was bedeutet das für die Sachversicherer – wie müssen sie sich anpassen?**

Auf der Grundlage ihres Verständnisses der klimabedingten Risiken werden die Versicherer ihr Produktangebot neu kalkulieren und ihre Anlageportfolios anpassen, um ihre Exposition gegenüber solchen Risiken zu verringern. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu beachten, dass:

1. die Schadenhistorie nicht mehr der einzige wichtige Faktor für die Vorhersage künftiger Schäden ist. Bisher haben sich die Modelle stark auf vergangene Ereignisse gestützt, um das Ausmaß und die Häufigkeit künftiger Ereignisse vorherzusagen. Das ist aufgrund des Klimawandels nicht mehr uneingeschränkt möglich, da historisch bedeutsame katastrophale Ereignisse nun häufiger auftreten können. Die Modelle neigen durch die Nutzung ausschließlich historischer Daten deshalb dazu, künftige Schäden zu unterschätzen.
2. die Versicherer zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses zusätzliche Datenpunkte nutzen müssen, um die mit jeder Versicherungspolice verbundenen Risiken besser zu verstehen. Zusätzlich wird angeraten Echtzeit-Überwachungstechnologien zu nutzen und die Schadenbeurteilung vor Ort mithilfe moderner Technologien wie Drohnen und Geoanalyse vorzunehmen. (Reuters, 2022)



#### Kapitel 4.2.4: Übung

1. Werfen Sie einen Blick auf AONs "["Einblick in Wetter, Klima und Katastrophen"](#)".

*Was sind laut diesem themenspezifischen Bericht die Hauptgründe für die Preisanpassung bei Sachversicherungen?*

2. Rückversicherer spielen eine wichtige Rolle bei der Versicherung von Restrisiken für Schaden- und Unfallversicherer. Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Lösungen von Swiss Re und Munich Re in Bezug auf Naturgefahren und ihre Risikobewertungstools:

<https://www.swissre.com/reinsurance/property-and-casualty/solutions/property-specialty-solutions/catnet.html>

<https://www.munichre.com/en/solutions/for-industry-clients/location-risk-intelligence/natural-hazards-edition.html>

Schreiben Sie Ihre Antwort auf, bevor Sie weiterlesen. Einige Ideen finden Sie am Ende des Skripts.

## 5 Ausblick: Dekarbonisierung im Versicherungssektor

In einigen Units dieses Kurses haben wir bereits besprochen, dass sich viele Finanzinstitute spezifische Nachhaltigkeitsziele setzen und versuchen, ihre Portfolios allmählich auf diese Ziele auszurichten. In ähnlicher Weise werden diese Diskussionen auch bei Versicherern geführt. Die konkretesten Ziele gibt es in Bezug auf CO<sub>2</sub>-Emissionen und Klimaschutz. Folgende Stellschrauben gibt es bei Versicherern:

- **Die Prozessebene:** Diese Ebene beinhaltet zum Beispiel papierloses Arbeiten, der Bezug von **erneuerbarem Strom**, **Sparsamkeit** bei Dienstreisen, energieeffizientes Gebäudemanagement und sonstige klimabewusste Prozessoptimierungen. Beachten Sie, dass der Effekt der Klimaneutralität auf der direkten Unternehmensebene im Vergleich zur Vermögensallokation eine geringe Auswirkung hat. Das CDP schätzt das Verhältnis auf 1:700. (CDP, 2021)
- **Ihre Kapitalanlagen:** Diese Ebene ist die wohl wichtigste: wie schon beschrieben zählen Versicherer zu den institutionellen Investoren, die im Besitz großer Mengen von Kapital sind und diese verwalten müssen (oder verwalten lassen). Die im Zusammenhang mit dem Investitionsgeschehen stehenden Emissionen gehören laut Treibhausgasprotokoll zur „Kategorie 15: Investment“ – Scope 3 und damit zu den finanzierten Emissionen. Diese Emissionen können durch geschicktes Portfoliomanagement und nachhaltige Anlagestrategien reduziert werden.
- **Die Versicherung von spezifischen Risiken:** Hier geht es um die Stärkung des nachhaltigen Risikotransfers. Versicherer können durch ihre Produkte und die Versicherung von nachhaltigkeitsbezogenen Risiken Lösungen für die Herausforderungen des Klimawandels bereitstellen. Sie können ebenfalls durch die Auswahl der Risiken, die sie bereit sind zu versichern, Einfluss auf die Unternehmen und deren Geschäftstätigkeit ausüben. Ein enger Austausch mit den Kunden ermöglicht es hier, gemeinsam Lösungen zu finden.
- **Produktgestaltung:** Wie im Kapitel zuvor beschrieben, gibt es auch Komponenten in verschiedenen Versicherungspolicen, die nachhaltig ausgerichtet werden können – Stichwort kapitalmarktorientierte Produkte.



**Beispiel: GDV – Nachhaltigkeitspositionierung**

Der Gesamtverband der Versicherer hat eine Nachhaltigkeitspositionierung veröffentlicht, die zu allen Ebenen konkretere Ziele und Ideen präsentiert:

<https://www.gdv.de/resource/blob/65930/32bcb05260f674b72d29180d042a4835/sustainability-positioning-download-data.pdf>

Für große Asset Owner ist ein oft genutztes Werkzeug zur Erreichung von Net-Zero-Emissionen die Kapitalallokation. Hier folgt eine kurze und schematische Darstellung der Kapitalallokation.

**Exkurs: Kohlenstoffneutralität in der Kapitalallokation**

Wollen Versicherer ihre Kapitalallokation CO<sub>2</sub>-neutral gestalten, verfolgen sie (ebenso wie andere Finanzmarktakteure) in der Regel einen Ansatz mit zwei Schritten. Es ist gängige Marktpraxis im ersten Schritt die Emissionsintensität der investierten Vermögenswerte so weit wie möglich zu reduzieren. Dies kann durch die Auswahl geeigneter Aktien oder Anleihen geschehen, durch nachhaltige Investitionsansätze, Engagement, Ausschlüsse etc. (siehe Strategien zur Portfolio-Ausrichtung auf Net Zero in Units 5 und 8). Ziel ist es meistens, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck im Vergleich zu einer Benchmark deutlich zu verringern, z. B. um 50 % im Vergleich zum EuroStoxx50 oder S&P500 Index. Um dies zu erreichen, können Unternehmen mit einem geringen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und/oder einer überzeugenden Transformationsstrategie ausgewählt werden. Im zweiten Schritt können die verbleibenden Kohlenstoff-Emissionen kompensiert werden. Die Kompensation durch „carbon offsetting“ sollte jedoch nur als letztes Mittel eingesetzt werden (siehe Unit 2).

Die Emissionsintensität für liquide Anlageklassen wie Aktien und Anleihen kann im Allgemeinen wie folgt berechnet werden:

**Emissionsintensität für liquide Anlageklassen = Emissionen (CO<sub>2</sub>e) / Finanzkennzahl (Umsatz, Wertschöpfung etc.)**

Diese einfache Formel steht im Einklang mit den EU-Empfehlungen. (EU TEG, 2019) Die Kohlenstoffemissionen umfassen in der Regel Scope 1 und Scope 2, während die Finanzkennzahl von der Art des Vermögenswerts abhängt. Sie setzt die Emissionen mit

einem bestimmten investierten Währungsbetrag in Beziehung, z. B. pro Euro, oder pro Million USD. (Sustainalytics, 2022) Schauen wir uns nun ein Beispiel an.

Nehmen wir an, dass ein Versicherer in ein Aktienportfolio investiert hat, das aus Starbucks und ENI besteht. Die unter dargestellten Berechnungen gelten in ähnlicher Weise für die Investition in die Unternehmensanleihen von Starbucks und dem Energieunternehmen ENI. Die THG-Emissionen werden von den Unternehmen in ihren Jahresberichten veröffentlicht. (Starbucks, 2021; ENI, 2021) Gemäß den oben erwähnten EU-Empfehlungen ist die anzuwendende Finanzkennzahl "EVIC", d.h. Enterprise Value Including Cash. Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro 1 Million USD Investition für die beiden Unternehmen kann wie folgt berechnet werden:

*Abbildung 23: Einfache Berechnung des Carbon Footprint für Unternehmen*

<b>Data</b>	<b>Starbucks</b>	<b>ENI</b>
<b>Company Footprint (tons CO<sub>2</sub>e)</b>	846,794	40,890,000
<b>Enterprise Value incl. Cash (mio currency)</b>	156,857	76,468
<b>Carbon Footprint (tons CO<sub>2</sub>e/mio currency)</b>	5.4	534.7

Die obige Berechnung zeigt den großen Unterschied in Bezug auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (bei einer Investition von 1 Million USD) zwischen einer Café-Kette und einem Energieunternehmen. Versicherer müssen also hinsichtlich des Ziels der Emissionsneutralität darauf achten, wie emissionsintensiv ihr Portfolio ist – Kompensationen als letzter Schritt können kostenintensiv sein. Natürlich darf man nicht außer Acht lassen, dass ausschließliche Investitionen in emissionsarme Sektoren für eine erfolgreiche gesamtwirtschaftliche Transformation mitunter nicht praktikabel sind. Als große Asset Owner können Versicherer in den Dialog mit energieintensiven Unternehmen gehen, um die Entwicklung nachhaltiger Lösungen, bspw. in Form von plausiblen Transformationsplänen, zu unterstützen.

Als letztes Mittel kann der verbleibende CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines Anlageportfolios durch Kompensation neutralisiert werden: mit den sogenannten "carbon credits", wobei ein „credit“ in der Regel einer Tonne CO<sub>2</sub> entspricht. Es gibt einen geregelten Markt und einen freiwilligen Markt. Letzter ist der, der von den Versicherern für Kompensationszwecke genutzt wird.

Im Gegensatz zum geregelten Markt richtet sich der freiwillige Markt an Unternehmen, die keinen regulatorischen Zwängen unterliegen oder sich dafür entscheiden, über ihre regulatorischen Verpflichtungen hinauszugehen. Ein Käufer von Emissionsgutschriften kann verifizierte (oder freiwillige) Emissionsreduktionseinheiten (VERs) erwerben. Der gezahlte Betrag trägt zur Finanzierung eines bestimmten Projekts zur Reduzierung von Kohlenstoffemissionen bei. Diese Projekte zielen darauf ab, Treibhausgasemissionen zu vermeiden oder zu reduzieren, indem sie sich auf die Forstwirtschaft, erneuerbare Energien oder die effiziente Energienutzung konzentrieren. Da dieser Markt nicht reguliert ist, wurden mehrere Standards entwickelt, um sicherzustellen, dass Normen eingehalten und die Projekte ordnungsgemäß geprüft werden. Ein solcher Standard ist der von **Verra eingeführte Verified Carbon Standard**. (Verra, n.d.)

CO<sub>2</sub>-Gutschriften können zum Ausgleich des verbleibenden CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks von Unternehmen oder Investitionsportfolios genutzt werden. Der **Verra-Standard (VCS) ist der weltweit meistverbreitete Standard für CO<sub>2</sub>-Kompensationen**. Er liefert Informationen über zertifizierte Klimaprojekte und ermöglicht die Ausgabe, den Handel und die Rücknahme von VER. (Verra, 2023) Derzeit gibt es etwa 8.000 Projekte (hauptsächlich Forstprojekte), von denen Verra etwa 1.700 verwaltet. (Verra, 2020)



#### **Denkanstoß - Kapitel 5**

**Verra ist höchst umstritten**. Bitte lesen Sie dazu den folgenden Artikel:

[Aufgedeckt: Mehr als 90% der Regenwald-Klimaschutzmaßnahmen des größten Anbieters sind wertlos, wie eine Analyse zeigt | Carbon Offsetting | The Guardian \(ampproject.org\)](#)

*Kohlenstoffprojekte geben regelmäßig VER heraus. Nach dem Kauf von VER erhält der Käufer eine Bestätigung, und diese VER werden sofort im Register gelöscht, so dass sie nicht zweimal verwendet werden können.*

1. *Werfen Sie einen Blick auf die verschiedenen Verra-Standards und -Programme auf <https://registry.verra.org>. Welches der vier dargestellten Projekte würden Sie nutzen, um den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines Anlageportfolios auszugleichen, und warum?*
2. *Was sind Ihrer Meinung nach die Haupttreiber der VER-Preise?*



### *Weitere Lektüre*

Wie in Unit 5 erörtert, ist der Prozess der Festlegung eines Anspruchsniveaus für bestimmte Nachhaltigkeitsziele und -pfade in der Regel Teil einer Impact-Strategie. In diesem Zusammenhang haben Sie die Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF) kennengelernt, eine von der Industrie geführte Initiative, die einen ersten Ansatz zur Offenlegung finanzieller Emissionen auf der Grundlage von Rechnungslegungsvorschriften in Übereinstimmung mit dem GHG-Protokoll bietet. Dieser Standard gilt für alle Finanzinstitute, einschließlich Versicherungen, und besteht aus drei Teilen:

1. Leitlinien für die Messung und Offenlegung von Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit sieben Anlageklassen sowie Leitlinien für den Abbau von Emissionen
2. Leitlinien für die Messung und Berichterstattung der mit den Kapitalmarkttransaktionen verbundenen Treibhausgasemissionen
3. Leitfaden für die Messung und Berichterstattung der mit der Rück-/Versicherungszeichnung verbundenen Treibhausgasemissionen.

Weitere Informationen: <https://carbonaccountingfinancials.com/en/standard>



## 6 Lösungshinweise



### **Hinweise: Übung - Kapitel 1**

1. *Was könnte ein Beispiel für eine kollektive Risikoteilung sein?*
  - Die Größe und Diversität der Gruppe von Versicherungsnehmern ist ausschlaggebend (im Vergleich zu einer kleinen und konzentrierten Gruppe)
  - Konkrete Beispiele könnten alle Arten von Versicherungsprodukten sein, die nicht ausschließlich kapitalmarktorientiert sind, z.B. Krankenversicherungen



### **Hinweise: Übung - Kapitel 2.3**

1. Welche Herausforderungen erwarten Sie bei dem neuen Vertriebsverfahren für IBIPs, z. B. für Berater?
  - Zusätzlicher Verwaltungs- und Zeitaufwand für die ordnungsgemäße Information der Kunden
  - Potenzielles rechtliches Risiko von Beratern, die keine angemessene/konforme Beratung zu ESG-Produkten anbieten
  
2. Glauben Sie, dass die Einführung eines auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Vertriebsprozesses zu einer Steigerung des Absatzes von nachhaltigen Versicherungen führen wird?
  - Abwägung zwischen Mehraufwand und Alleinstellungsmerkmal für Versicherer
  - Gesellschaftliche Bewegungen (z.B. Fridays for Future) und das insgesamt gestiegene Bewusstsein für Nachhaltigkeit in breiten Bevölkerungsschichten könnten die Nachfrageseite beeinflussen



**Hinweise: Übung - Kapitel 3.1**

1. Für welchen Anlegertyp sind Cat Bonds Ihrer Meinung nach eine attraktive Anlageform?
  - Denken Sie an Kleinanleger gegenüber anspruchsvollen institutionellen Anlegern
  - Berücksichtigung des schwierigen Kapitalmarktumfelds und des potenziellen Bedarfs an "alternativen" Renditen
2. Wie hoch ist das potenzielle Maximalrisiko von Cat Bonds für Anleger?
  - 100% des investierten Kapitals für Single-Cat-Bond-Anlagen



**Hinweise: Übung - Kapitel 4.1**

1. Welche spezifischen Aspekte von E, S und G werden angesprochen?
  - E -> z.B. im Zuge des individuellen Beitragsfaktors
  - S -> z.B. im Zuge des individuellen Beitragsfaktors
  - G -> der Vergütungsrahmen basiert vollständig auf G
2. Ist der Rahmen Ihrer Meinung nach zu streng oder zu weich?
  - Zu geringe Anreize für Führungskräfte?
  - Warum ist der individuelle Beitragsfaktor auf 0,8 festgesetzt?
3. Wenn ein Versicherer eine Vergütungspolitik verfolgt, die eng mit ESG-Elementen verknüpft ist, würden Sie dies als relativen Vor- oder Nachteil im Wettbewerb betrachten?
  - Kann für eine glaubwürdige Nachhaltigkeitsstrategie sprechen
  - Kann einen Einfluss auf die langfristige Entscheidungsfindung von Führungskräften haben
  - Kann die Reputation beeinflussen (positiv wie auch negativ -> Greenwashing)



**Hinweise: Übung - Kapitel 4.2.1**

1. Gibt es weitere Risikofaktoren im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit, die Ihrer Meinung nach im Zusammenhang mit biometrisch basierten Lebensprodukten untersucht werden sollten?
  - Z.B. Insekten, die ansteckende Krankheiten übertragen und seit dem Klimawandel weiter im Norden überleben können; Umweltgifte; vitaminarme Ernährung



**Hinweise: Übung - Kapitel 4.2.3**

1. Werfen Sie einen Blick auf AONs ["Weather, Climate and Catastrophe Insight"](#) .  
Was sind laut diesem themenspezifischen Bericht die Hauptgründe für die Preisanpassung bei Sachversicherungen?
  - extreme Wetterereignisse und deren Auswirkungen auf die potenzielle Auszahlung von Versicherungsverträgen

## 7 Literaturverzeichnis

- Allianz Benelux SA. (2022). *Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR)*. Von [https://www.allianzgloballife.com/content/dam/onemarketing/azgl/allianzgloballife/doc/20122021/AGL\\_Sustainable\\_Finance\\_Disclosure\\_Regulation\\_Article\\_3\\_5\\_11.pdf](https://www.allianzgloballife.com/content/dam/onemarketing/azgl/allianzgloballife/doc/20122021/AGL_Sustainable_Finance_Disclosure_Regulation_Article_3_5_11.pdf) abgerufen
- Allianz GI. (2021). *Responsible investments and insurance*. Abgerufen am 2022 von Allianz: <https://www.allianz.com/en/sustainability/sustainability-at-allianz/our-approach-to-esg.html>
- Allianz SE. (2021). *System zur Vergütung der Mitglieder des Vorstands*. Allianz. Von [https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz\\_com/about-us/management/en-2022-verguetungssystem-extrakt-tagesordnung-hv.pdf](https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/about-us/management/en-2022-verguetungssystem-extrakt-tagesordnung-hv.pdf) abgerufen
- Allianz SE. (2021). *System zur Vergütung der Mitglieder des Vorstands*. Allianz. Von [https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz\\_com/investor-relations/en/results-reports/annual-report/ar-2021/en-Allianz-SE-Annual-Report-2021.pdf#page=105](https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/investor-relations/en/results-reports/annual-report/ar-2021/en-Allianz-SE-Annual-Report-2021.pdf#page=105) abgerufen
- Allianz SE. (2022). *Building confidence in tomorrow*. Allianz. Von [https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz\\_com/investor-relations/en/results-reports/annual-report/ar-2021/en-Allianz-SE-Annual-Report-2021.pdf#page=105](https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/investor-relations/en/results-reports/annual-report/ar-2021/en-Allianz-SE-Annual-Report-2021.pdf#page=105) abgerufen
- Allianz SE. (2022). *Building confidence in tomorrow*. Allianz. Von [https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz\\_com/about-us/management/en-2022-verguetungssystem-extrakt-tagesordnung-hv.pdf](https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/about-us/management/en-2022-verguetungssystem-extrakt-tagesordnung-hv.pdf) abgerufen
- AON. (2020). *Aon: \$343 Billion In Global Weather-, Catastrophe-Related Economic Losses Reported In 2021, Up From \$297 Billion In 2020*.

- Von AON: <https://aon.mediaroom.com/2022-01-25-Aon-343-Billion-in-Global-Weather-, -Catastrophe-Related-Economic-Losses-Reported-in-2021, -Up-From-297-Billion-in-2020> abgerufen
- AON. (2021). *Aon 2021 Weather, Climate and Catastrophe Insight Report*.  
Von AON: <https://aon.co.za/insights/aon-2021-weather-climate-and-catastrophe-insight-report/> abgerufen
- BaFin. (2017). *Versicherungsanlageprodukte - Neue Regeln ab 2018: Anwendungsbereich im deutschen Markt*. Von [https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2017/fa\\_bj\\_1708\\_Versicherungsanlageprodukte.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2017/fa_bj_1708_Versicherungsanlageprodukte.html) abgerufen
- Bloomberg. (2022). Von Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/europe> abgerufen
- BNP Paribas. (2020). *INDEXPOLICEN*. Von <https://www.brancheninitiative.de/indexpolicen/#Angebotene-Indexpolicen> abgerufen
- BNP Paribas. (2022). *Performance Table*. Von BNP Paribas Index: <https://indx.bnpparibas.com/home> abgerufen
- Braun, A., & Kousky, C. (2021). *Catastrophe Bonds*. Wharton University of Pennsylvania. Von <https://riskcenter.wharton.upenn.edu/wp-content/uploads/2021/07/Cat-Bond-Primer-July-2021.pdf> abgerufen
- CDP. (28. April 2021). *Finance sector's funded emissions over 700 times greater than its own*. Von CDP: <https://www.cdp.net/en/articles/media/finance-sectors-funded-emissions-over-700-times-greater-than-its-own> abgerufen
- EIOPA. (15. December 2020). *Sensitivity analysis of climate-change related transition risks*. Von EIOPA: [https://www.eiopa.europa.eu/document-library/publication/sensitivity-analysis-of-climate-change-related-transition-risks\\_en](https://www.eiopa.europa.eu/document-library/publication/sensitivity-analysis-of-climate-change-related-transition-risks_en) abgerufen
- EIOPA. (2020). *Sensitivity analysis of climate-change related transition risks: EIOPA's first assessment*. Von <https://www.eiopa.europa.eu/sensitivity-analysis-climate-change->

related-transition-risks-eiopas-first-assessment-2020-12-15\_en  
abgerufen

EIOPA. (2022). *European Insurers' Exposure to Physical Climate Change Risk*. EIOPA. Von [https://www.eiopa.europa.eu/sites/default/files/publications/other\\_documents/discussion\\_paper\\_on\\_physical\\_climate\\_change\\_risks.pdf](https://www.eiopa.europa.eu/sites/default/files/publications/other_documents/discussion_paper_on_physical_climate_change_risks.pdf) abgerufen

EIOPA. (2022). *European Insurers' Exposure to Physical Climate Change Risk*. Von [https://www.eiopa.europa.eu/sites/default/files/publications/other\\_documents/discussion\\_paper\\_on\\_physical\\_climate\\_change\\_risks.pdf](https://www.eiopa.europa.eu/sites/default/files/publications/other_documents/discussion_paper_on_physical_climate_change_risks.pdf) abgerufen

EIOPA. (2022). *Insurance Distribution Directive (IDD)*. Von EIOPA: [https://www.eiopa.europa.eu/browse/regulation-and-policy/insurance-distribution-directive-idd\\_en](https://www.eiopa.europa.eu/browse/regulation-and-policy/insurance-distribution-directive-idd_en) abgerufen

ENI. (2021). *Eni for 2021 Sustainability performance*. Von <https://www.eni.com/assets/documents/eng/just-transition/2021/eni-for-2021-sustainability-performance-eng.pdf> abgerufen

EU TEG. (2019). *TEG Final Report on Climate Benchmarks and Benchmark's ESG Disclosures*. EU Technical Expert Group on Sustainable Finance.

European Commission. (2018). *Communication from the Commission to the European Parliament, The European Council, The Council, The European Central Bank, The European Economic and Social Committee and The Committee of the regions: Action Plan: Financing Sustainable Growth*. Von <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0097&from=EN> abgerufen

European Parliament. (2019). *Regulation (EU) 2019/2088 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2019 on sustainability-related disclosures in the financial services sector (Text*

- with EEA relevance). Von EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj> abgerufen
- Financial Stability Board. (16. December 2021). *Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation 2021*. Von Financial Stability Board: <https://www.fsb.org/2021/12/global-monitoring-report-on-non-bank-financial-intermediation-2021/> abgerufen
- Generali. (2021). *SUSTAINABLE INVESTING STRATEGY*. Abgerufen am 2022 von Generali: <https://www.generali.com/our-responsibilities/responsible-investments/sustainable-investing-strategy>
- Impact Institute. (2022). *Principal Adverse Impact (PAI) in SFDR regulation explained*. Von Impact Institute: <https://www.impactinstitute.com/pai-proxy-data/> abgerufen
- Indexed Annuity Leadership Council. (2022). *Fixed Indexed Annuities 101*. Von Indexed Annuity Leadership Council: <https://fiainsights.org/fia-101/> abgerufen
- IPCC. (2014). *Fifth Assessment Report*. Von <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar5/> abgerufen
- iShares. (2023). *iShares MSCI Europe SRI UCITS ETF*. Von iShares: <https://www.ishares.com/de/privatanleger/de/produkte/251767/ishares-dow-jones-europe-sustainability-screened-ucits-etf> abgerufen
- iShares. (2023). *iShares S&P 500 ESG UCITS ETF*. Von <https://www.ishares.com/de/privatanleger/de/produkte/327794/ishares-s-p-500-esg-ucits-etf?switchLocale=y&siteEntryPassthrough=true> abgerufen
- Kay, I. T., Brindisi, C., Martin, B., Meisheid, S., & Singh, G. (1. September 2020). *The Stakeholder Model and ESG*. Von Pay Governance: <https://www.paygovernance.com/viewpoints/the-stakeholder-model-and-esg> abgerufen
- McKinsey & Company. (15. February 2022). *Creating value, finding focus: Global Insurance Report*. Von McKinsey & Company:

<https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/creating-value-finding-focus-global-insurance-report-2022>  
abgerufen

Morningstar . (2022). *ESG Screener*. Von Morningstar :

<https://www.morningstar.com/esg-screener> abgerufen

Morningstar. (2021). *Vermögen nachhaltiger Fonds weltweit wächst auf fast 4 Billionen Dolla*. Von

<https://www.morningstar.de/de/news/216993/verm%C3%B6gen-nachhaltiger-fonds-weltweit-w%C3%A4chst-auf-fast-4-billionen-dollar.aspx> abgerufen

NAIC. (2021). *Capital Markets Special Report*. Von

<https://content.naic.org/sites/default/files/capital-markets-special-reports-asset-mix-ye2021.pdf> abgerufen

Net Zero Asset Managers. (31. December 2022). *301 signatories with USD 59 trillion in AUM*. Von Net Zero Asset Managers:

<https://www.netzeroassetmanagers.org/> abgerufen

OECD. (2001). *INSURANCE - EUROSTAT*. Von OECD:

<https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3040> abgerufen

OECD. (2021). *Enhancing Financial Protection Against Catastrophe Risks: The Role of Catastrophe Risk Insurance Programmes*. Von

<https://www.oecd.org/daf/fin/insurance/Enhancing-financial-protection-against-catastrophe-risks.pdf> abgerufen

Qontigo. (2022). *EURO Stoxx 50 ESG*. Von

<https://qontigo.com/index/SX5EESG/> abgerufen

Reuters. (2022). *The impact of climate change on the insurance industry*.

Von Reuters Plus: <https://www.reuters.com/brandfeature/the-business-reporter/sustainability-hub/the-impact-of-climate-change-on-the-insurance-industry> abgerufen

Ritchie, H., Roser, M., & Rosado, P. (2020). *CO<sub>2</sub> and Greenhouse Gas*

*Emissions*. Von OurWorldInData.org: <https://ourworldindata.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions> abgerufen



Social Security Administration. (2022). *Period Life Table, 2019*. Abgerufen am 2022 von Social Security Administration:

<https://www.ssa.gov/oact/STATS/table4c6.html>

Solactive. (2022). *ESG Index Solutions*. Von Solactive:

<https://www.solactive.com/esg/esg-index-solutions/> abgerufen

Starbucks. (2021). *Global Environmental & Social Impact Report*. Starbucks.

Von <https://stories.starbucks.com/uploads/2022/04/Starbucks-2021-Global-Environmental-and-Social-Impact-Report-1.pdf> abgerufen

Statista. (2022). *Insured losses caused by natural disasters worldwide from 1970 to 2021*. Von Statista:

<https://www.statista.com/statistics/281052/insured-losses-from-natural-disasters-worldwide/> abgerufen

Statista. (2022). *Investment value of insurance companies in Europe from Q4 2019 to Q4 2021, by type of investment*. Von Statista:

<https://www.statista.com/statistics/1113483/total-investment-breakdown-insurance-market-europe/> abgerufen

Statista. (2022). *Investment value of life and non-life insurance companies in select European countries in Q4 2021, by segment*. Von Statista:

<https://www.statista.com/statistics/1113387/insurance-market-total-investment-europe-by-country-and-segment/> abgerufen

Sustainalytics. (3. March 2022). *Sustainalytics*. Von EU Taxonomy in Limbo - Reporting Alignment of Article 8 and 9 Funds in 2022:

<https://www.sustainalytics.com/esg-research/resource/investors-esg-blog/eu-taxonomy-alignment-of-article-8-and-9-funds-reporting> abgerufen

The World Bank. (2022). *GDP (current US\$) - European Union*. Von The World Bank:

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?locations=EU> abgerufen

Trading Economics. (2021). *Germany Government Spending to GDP*. Von Trading Economics:

<https://tradingeconomics.com/germany/government-spending-to-gdp>  
abgerufen

Trading Economics. (2023). *Germany Indicators*. Von Trading Economics:

<https://tradingeconomics.com/germany/indicators> abgerufen

UNEP FI. (2012). *PSI, Principles for Sustainable Insurance*. Von

<https://www.unepfi.org/psi/wp-content/uploads/2012/06/PSI-document.pdf> abgerufen

UNEP FI. (2017). *Sustainable Insurance: The emerging agenda for*

*supervisors and regulators*. Von [https://www.unepfi.org/psi/wp-content/uploads/2017/08/Sustainable\\_Insurance\\_The\\_Emerging\\_Agenda.pdf](https://www.unepfi.org/psi/wp-content/uploads/2017/08/Sustainable_Insurance_The_Emerging_Agenda.pdf) abgerufen

UNEP FI. (2022). *PSI, Signatory Companies*. Von UNEPFI:

<https://www.unepfi.org/insurance/insurance/signatory-companies/>  
abgerufen

UNEP FI. (2023). *Implementation: Net-Zero Insurance Alliance*. Von UNEP

Finance Initiative: <https://www.unepfi.org/net-zero-insurance/implementation/> abgerufen

UNEP FI. (2023). *PSI, Signatory Companies*. Von UNEPFI:

<https://www.unepfi.org/insurance/insurance/signatory-companies/>  
abgerufen

UNFCCC. (2021). *Climate Neutral Now*. Von UNFCCC:

<https://unfccc.int/climate-neutral-now> abgerufen

UNFCCC. (kein Datum). *The Clean Development Mechanism*. Von

UNFCCC: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism> abgerufen

Verra. (2020). *Annual Report 2020*. Von [https://verra.org/wp-content/uploads/Verra\\_AR20\\_FINAL\\_spreads\\_web.pdf](https://verra.org/wp-content/uploads/Verra_AR20_FINAL_spreads_web.pdf) abgerufen

Verra. (2023). *Welcome to the Verra Registry*. Von Verra:

<https://registry.verra.org> abgerufen

Verra. (kein Datum). *Verified Carbon Standard*. Von Verra:

<https://verra.org/programs/verified-carbon-standard/> abgerufen

**Frankfurt School - UNEP-Kollaborationszentrum**  
**Frankfurt School of Finance & Management**

Adickesallee 32-34  
60322 Frankfurt am Main  
<http://fs-unep-centre.org>  
[www.frankfurt-school.de](http://www.frankfurt-school.de)

**Frankfurt School für Entwicklungsfinanzierung e-Campus**

[www.fs.de/e-campus](http://www.fs.de/e-campus)  
E-Mail: [e-campus@fs.de](mailto:e-campus@fs.de)  
Telefon: +49 (0)69 154008-624  
Fax: +49 (0)69 154008-4624