AUSTRIAN FMA · FINANCIAL MARKET AUTHORITY

FMA-PRAXISDIALOG 2024

PENSIONSKASSEN & BETRIEBLICHE VORSORGEKASSEN

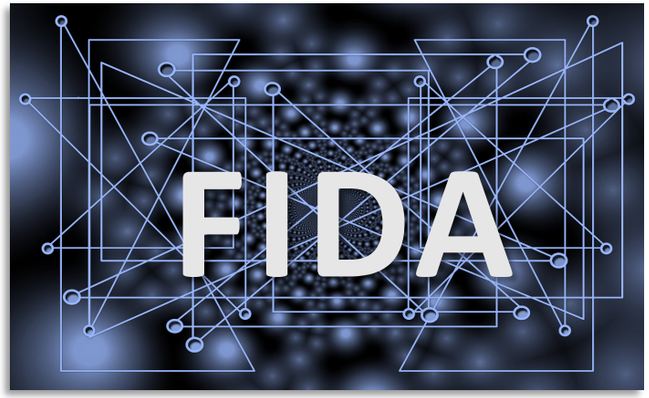
FMA, 18. Dezember 2024

AGENDA

1. **Begrüßung**
   - Peter Braumüller
2. **FMA-Aufsichtsschwerpunkte 2024**
   - Stanislava Saria
3. **Regulatorisches Up-date & Ausblick**
   - Robert Horvath
4. **Anlageverhalten von Pensionskassen 2024**
   - Constanze Fay
5. **Analyseprozess & Meldeprozess ab 1.1.2025**
   - Wolfgang Herold
   - Elisabeth Steinkogler-Stöckl

FMA-Aufsichtsschwerpunkte 2024

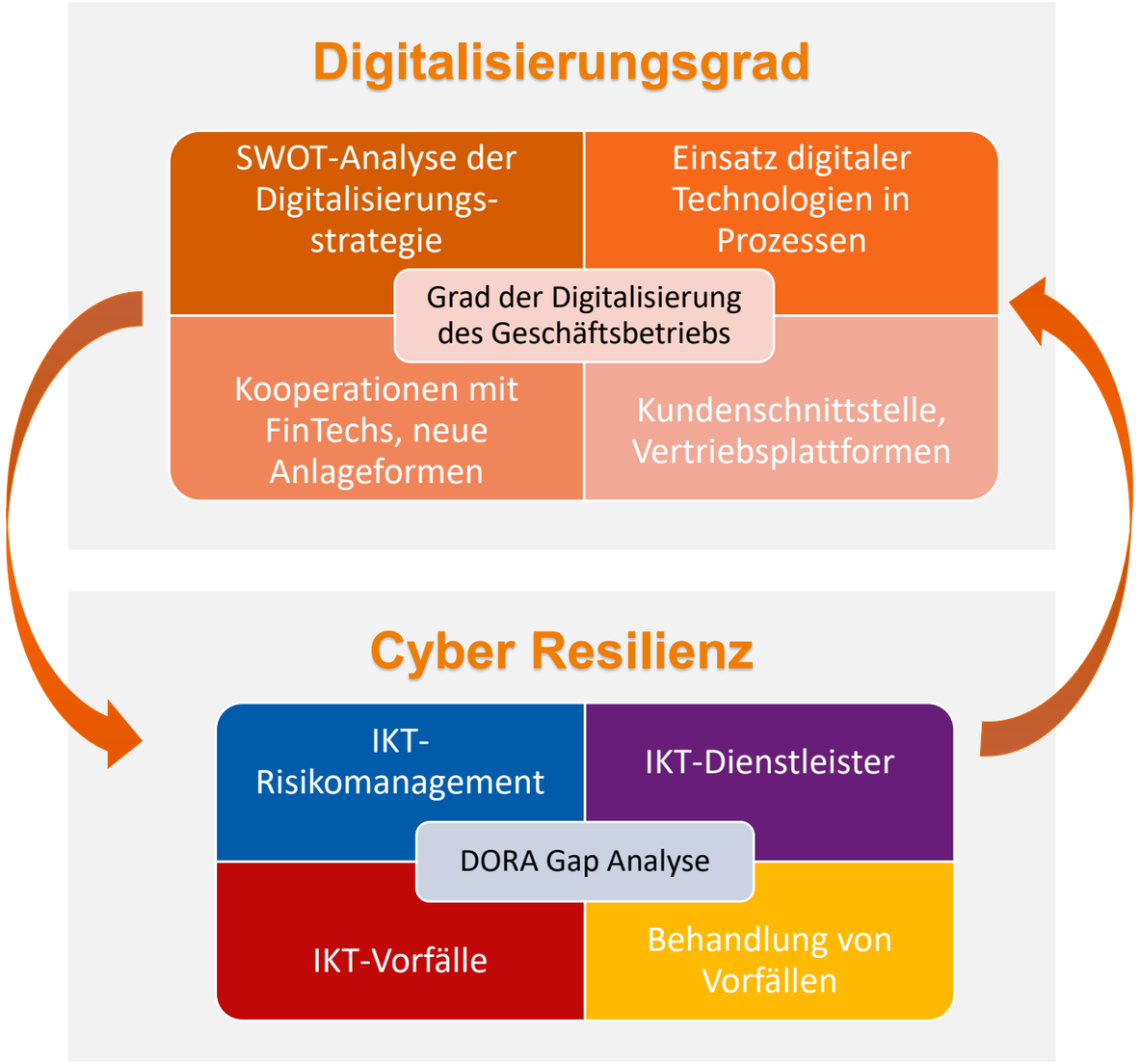
DORA / AIA / FIDA ANTE PORTAS…



	Verordnung (EU) 2022/2554 über die digitale operationale Resilienz im Finanzsektor	Verordnung (EU) 2024/1689 zur Festlegung harm. Vorschriften für künstliche Intelligenz	Vorschlag für eine Verordnung über einen Rahmen für den Zugang zu Finanzdaten
Anwendbar ab	▪ **17. Jänner 2025** (kein Grandfathering!)	▪ **2. Februar 2025** (**KI-Kompetenz** von mit KI-Systemen befassten Personen + **verbotene KI-Praktiken**) ▪ **2. August 2025** (Anforderungen an **General-purpose AI models** + **Governance** auf EU-Ebene + NCAs) ▪ **2. August 2026** (Hochrisikosysteme – Annex III [= zB Bonitätsbewertung]) ▪ **2. August 2027** (Hochrisikosysteme – Annex I [= products listed in EU legisl.])	▪ **24 Monate** nach dem Inkrafttreten der Verordnung ▪ **18 Monate** nach dem Inkrafttreten der Verordnung (Artikel 9 bis 13 = Dateninhaber und Datennutzer werden Mitglied eines „Systems für den Austausch von Finanzdaten“ + Zulassung von Finanzinformations-dienstleister [FISPs])

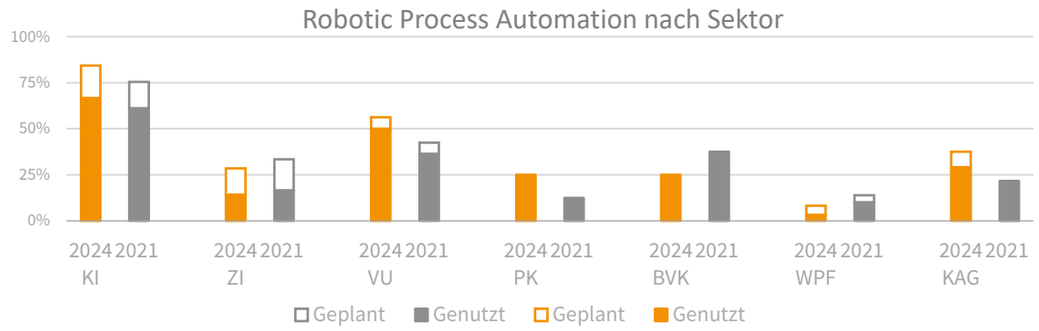
AUSTRIAN DIGITAL FINANCE LANDSCAPE 2024

- Inhalt:
  - den Grad der Digitalisierung des Geschäftsbetriebs sowie
  - die operationale Resilienz der Unternehmen am ö FM zu evaluieren.
- **Ziele (Beaufsichtigte Unternehmen):**
  - Möglichkeit, die unternehmensinterne Implementierung der neuen regulatorischen Vorgaben kritisch zu hinterfragen und bei Bedarf gezielt weitere Verbesserungen vorzunehmen.
- **Ziele (FMA):**
  - die digitalisierungsgetriebenen Entwicklungen und Abhängigkeiten am Finanzmarkt in die (individuelle) **Risikobeurteilung** und die **Priorisierung** der Aufsichtsagenden einfließen zu lassen,
  - die Aufsichtsintensität der einzelnen beaufsichtigten Unternehmen risikoadäquat zu bestimmen und ggf.
  - zielgerichtete präventive Maßnahmen zu ergreifen und
  - die für den ö Finanzmarkt relevanten IKT-Dienstleister zu identifizieren.
- Durchführungszeitraum: Mai – November 2024

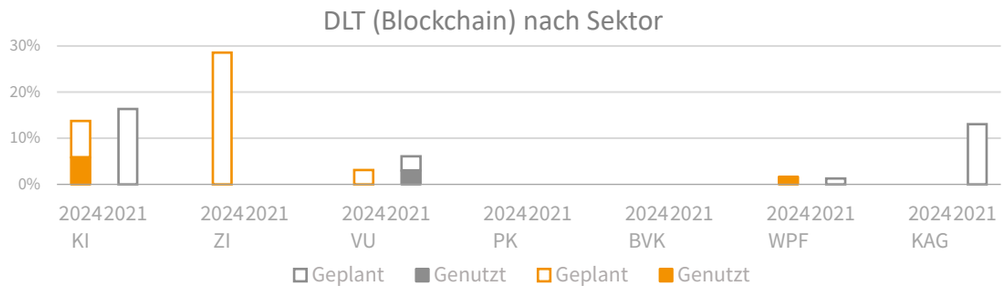


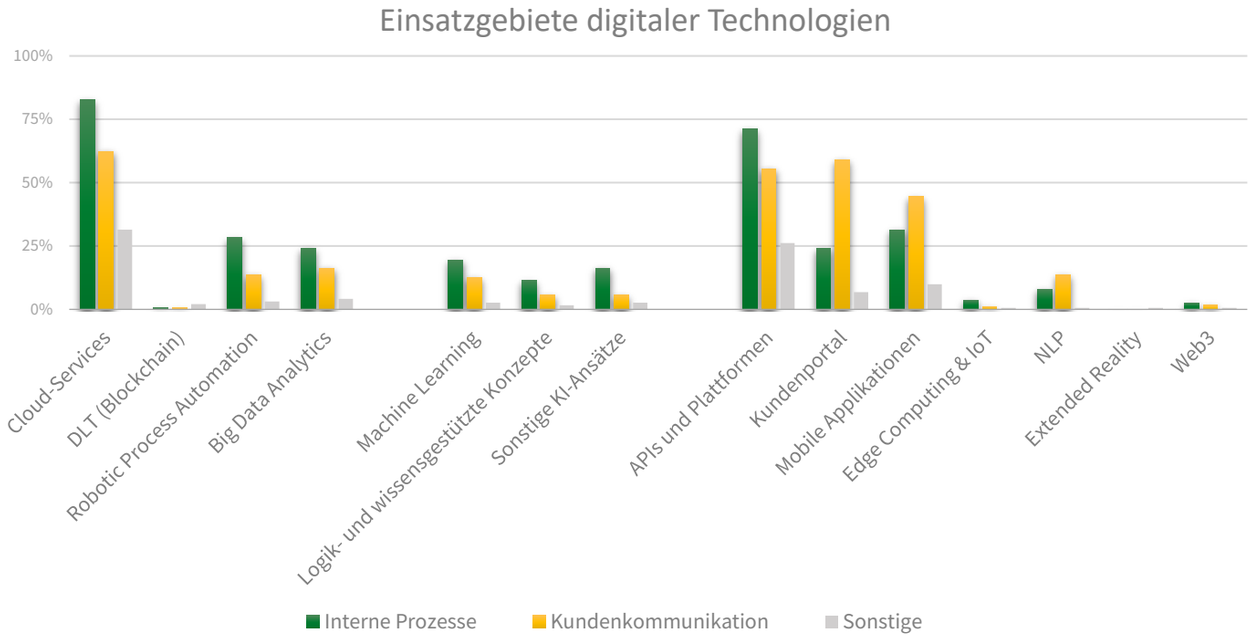
1) SIND DIE EINGESETZTEN DIGITALEN TECHNOLOGIEN NOCH ZEITGEMÄß?

- **Robotics:** Der Einsatz von RPA hat seit 2018 deutlich zugenommen; besonders stark bei den KI und VU.



- **Distributed-Ledger-Technologie (DLT):** Über den gesamten ö Finanzmarkt hinweg nutzen nur vier Unternehmen die DLT.

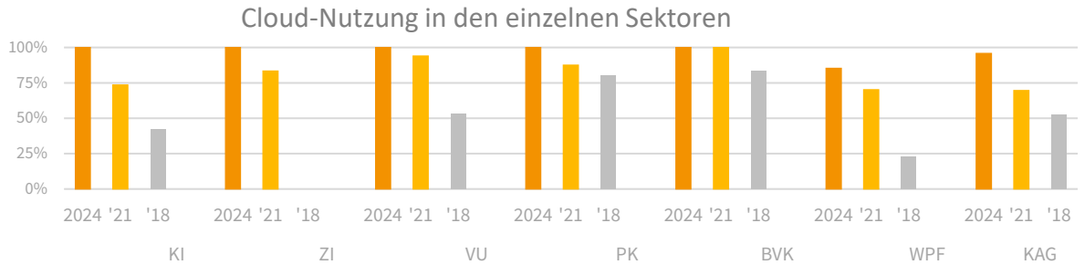




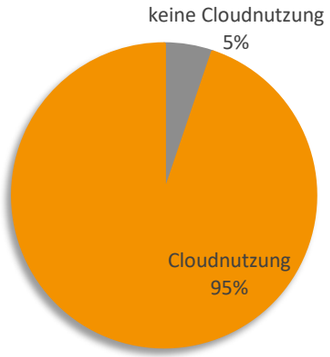
Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

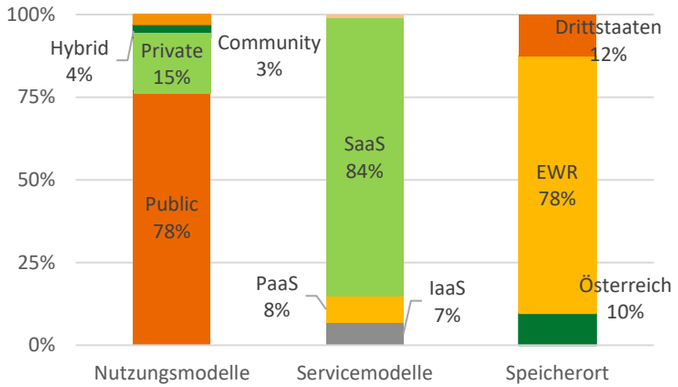
2) WELCHE DATEN LIEGEN IN EINER CLOUD?

- **Cloud services** haben seit 2018 stark an Bedeutung gewonnen und werden nun praktisch universell in allen Finanzmarktsektoren eingesetzt.

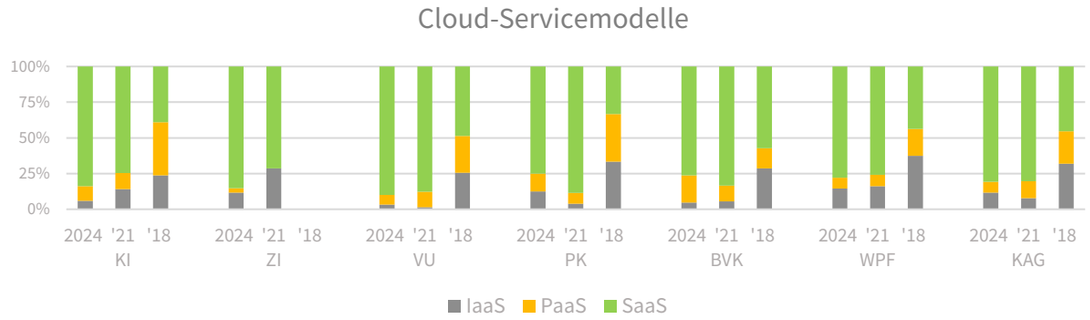


- Cloud services werden von 95 % der Beaufsichtigten in ihrem Geschäftsbetrieb genutzt.

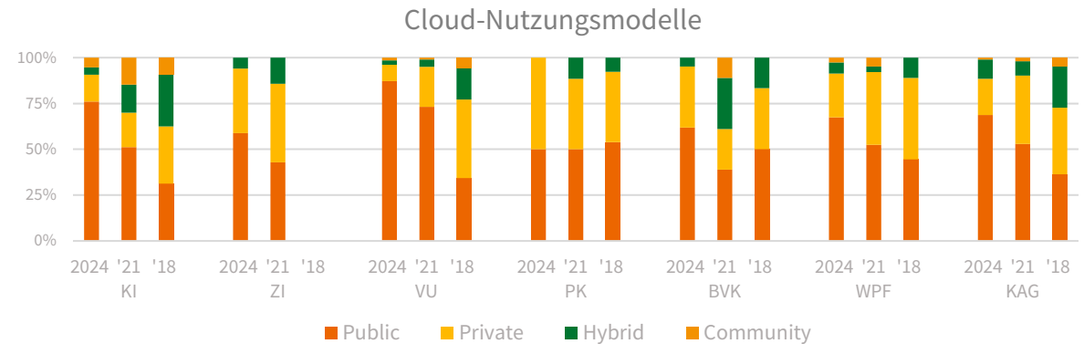




- 84% aller von den beaufsichtigten Unternehmen genutzten Cloud-Dienste sind dem **Servicemodell „Software as a Service“ (SaaS)** zuzurechnen.



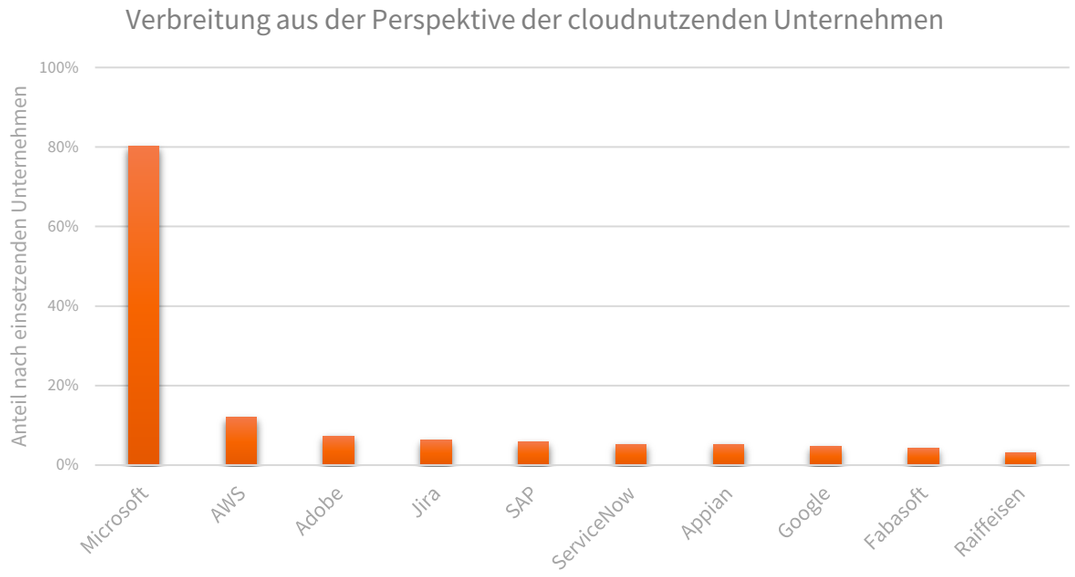
- Die Inanspruchnahme von **Public Clouds** hat sich seit 2021 erhöht. Aktuell entfallen rund 80% der Cloud-Services auf dieses Nutzungsmodell.

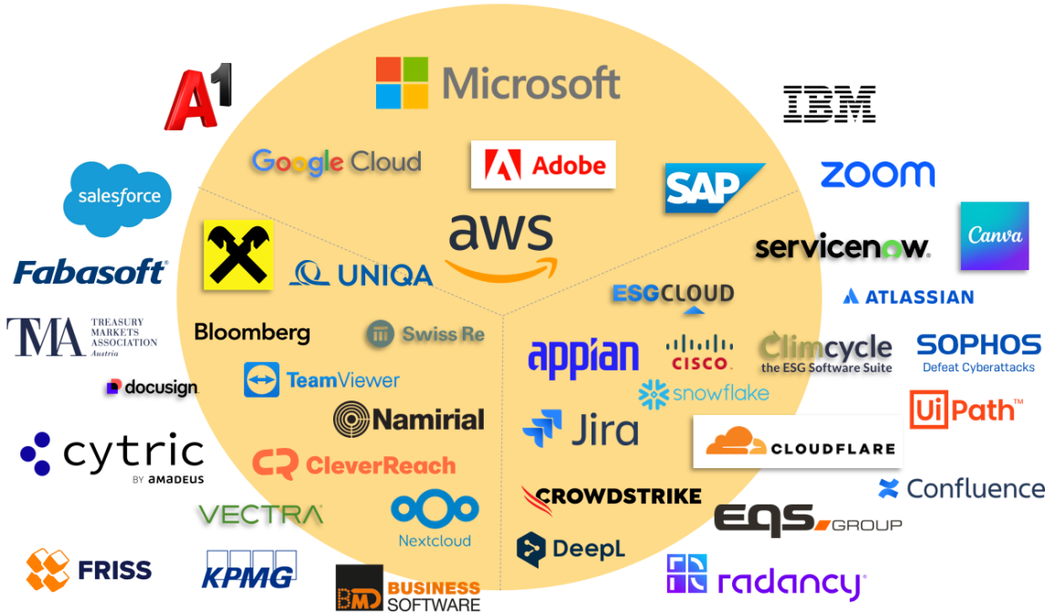


Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

LANDSCAPE DER CLOUD-DIENSTLEISTER AM Ö FINANZMARKT

- 80% der beaufsichtigten Unternehmen am ö Finanzmarkt verwenden mindestens ein **Microsoft-Produkt**; bei AWS sind es 12% der Unternehmen.
- Alle weiteren Anbieter haben nur einen einstelligen prozentuellen Anteil. Der österreichische Cloud-Anbieter Fabasoft kommt auf etwa 4%.

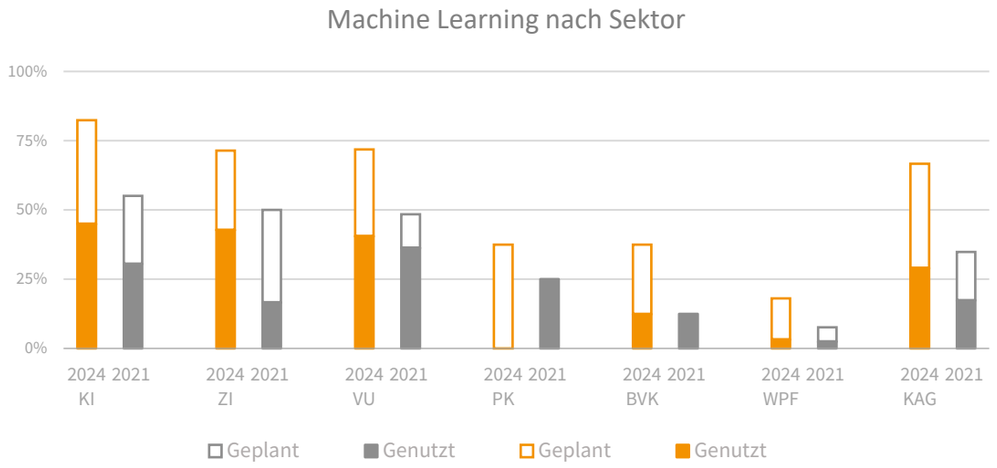




Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

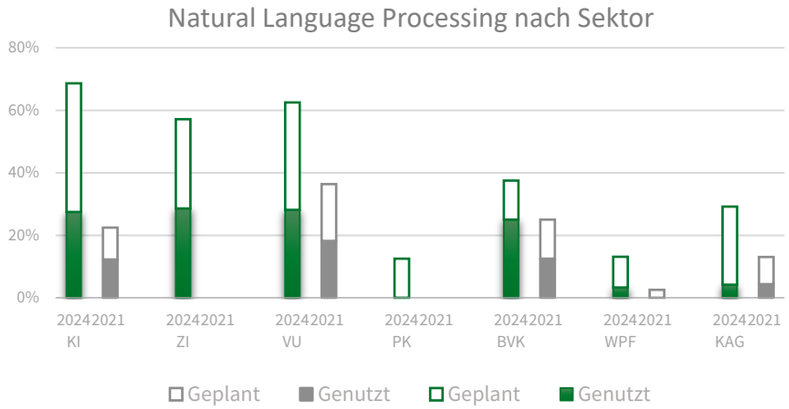
3) IN WELCHEN PROZESSEN WIRD KÜNSTLICHE INTELLIGENZ VERWENDET?

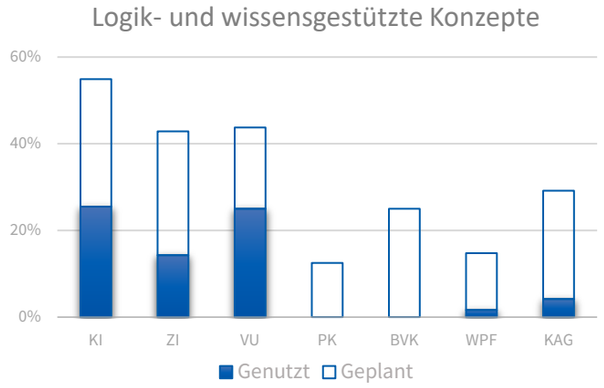
- **Machine Learning:** Mehr als ein Viertel der Beaufsichtigten (26 %) nutzt bereits ML in ihrer Geschäftstätigkeit.
  - Vorreiter beim Einsatz von maschinellem Lernen sind KI (45 %), Zahlungsinstitute (43 %) und VU (41 %).
  - Die Haupteinsatzgebiete sind **Ratingsysteme, Fraud Analytics**, Unterstützung in den Bereichen **IT, Verwaltung** und **Marketing**.

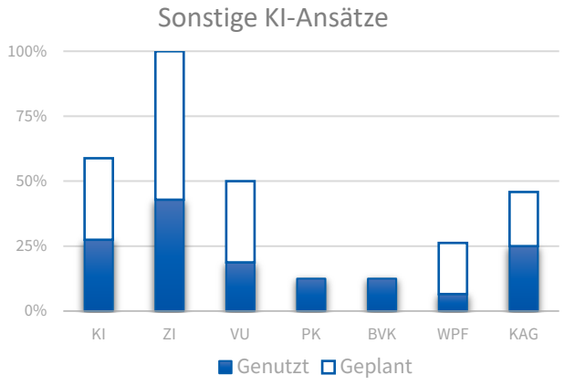


Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

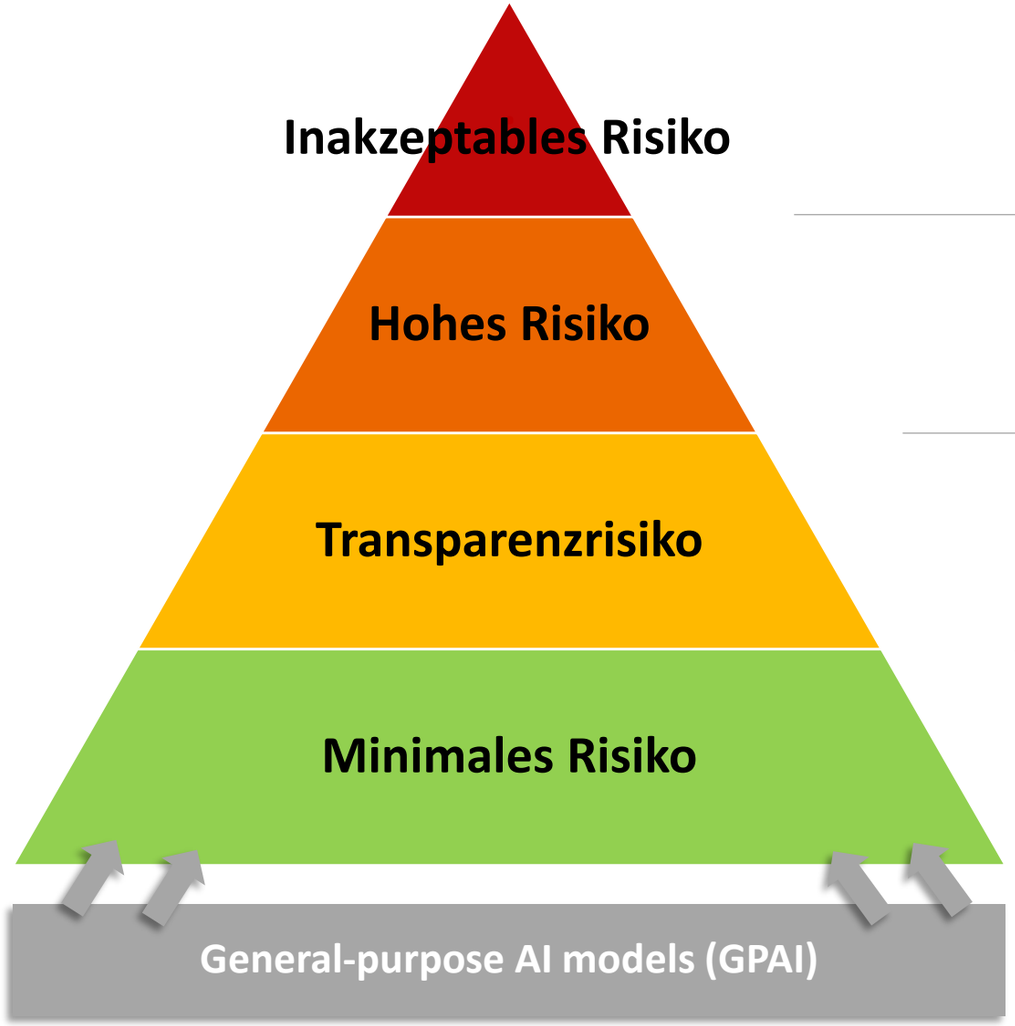
- **Natural Language Processing** hat seit 2021 an Bedeutung gewonnen.
  - In den Sektoren KI, ZI, VU und BVK beträgt der Nutzungsgrad bereits über 20%
  - Insb. **Chatbots** werden bei der Kundenkommunikation eingesetzt.







WELCHE ART VON RISIKO STELLT SIE DAR?



- **Ausnutzung von Verwundbarkeiten** in Bezug auf Alter, Behinderung, ...
- **Soziales Scoring**
- **Biometrische Kategorisierung** zur Ableitung der Rasse, politischer Meinungen, religiöser Überzeugungen, …

→ **Verbotene KI-Praktiken**

- KI-Systeme, die für die Kreditwürdigkeitsprüfung oder Risikobewertung und Preisbildung in Bezug auf natürliche Personen in der Lebens- / Krankenversicherung verwendet werden sollen (Annex III, 5 b und c).

→ **Konformitätsbewertung**
Gebrauchsanweisung/
Menschliche Aufsicht /
Folgenabschätzung in Bezug auf die Grundrechte

- **Risiken von Identitätsdiebstahl, Manipulation ,** Fehlinformationen oder Täuschung (z. B. Chatbots, Deep Fakes, KI-generierte Inhalte...)

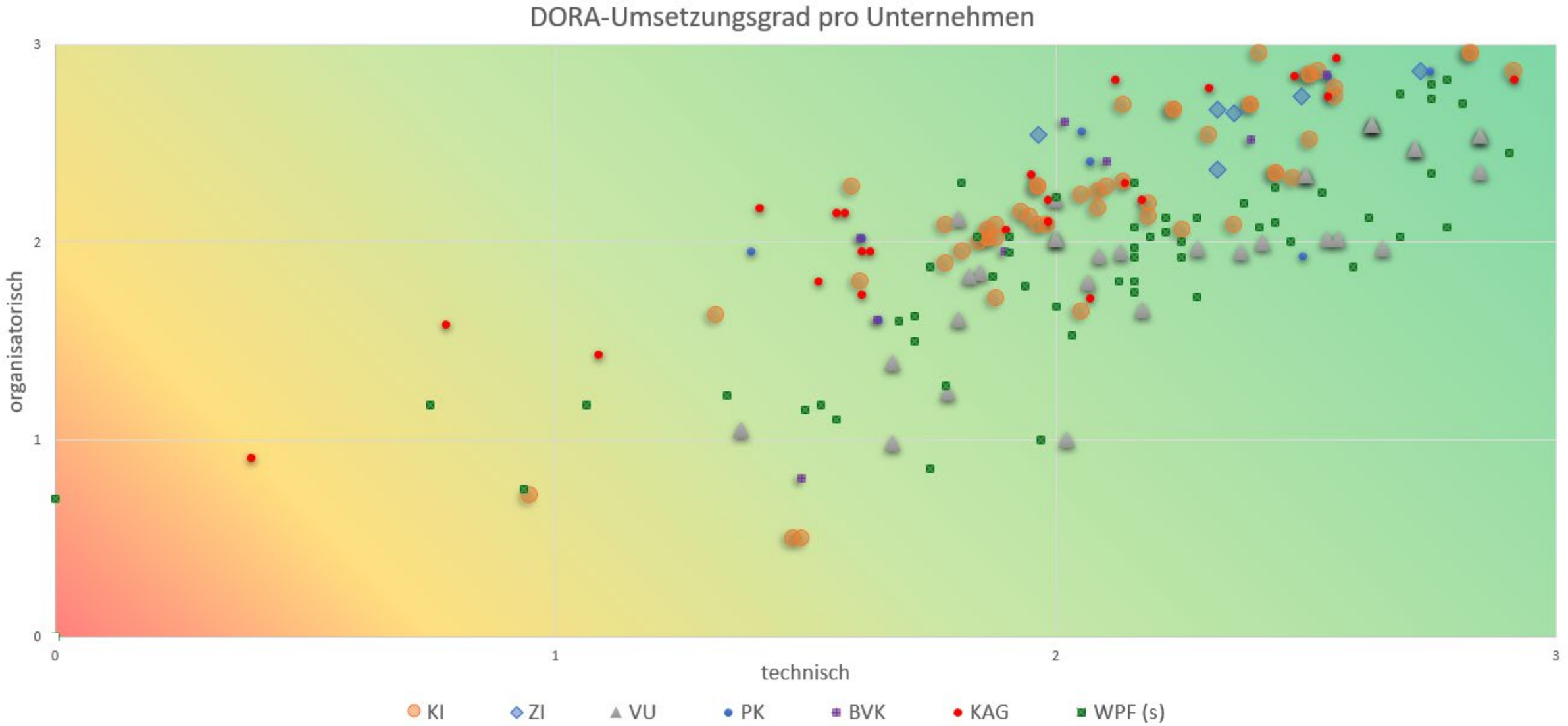
→ **Information von natürlichen Personen, dass sie mit einem KI-System interagieren**

- Die Mehrzahl der KI-Systeme (z.B. Spamfilter) kann im Rahmen der bestehenden Regulierung ohne spezifische rechtliche Verpflichtungen entwickelt und eingesetzt werden. Freiwillig können sich die Anbieter dieser Systeme freiwilligen Verhaltenskodizes anschließen.

→ **KI-Kompetenz der Personen, die mit KI-Systemen befasst sind**

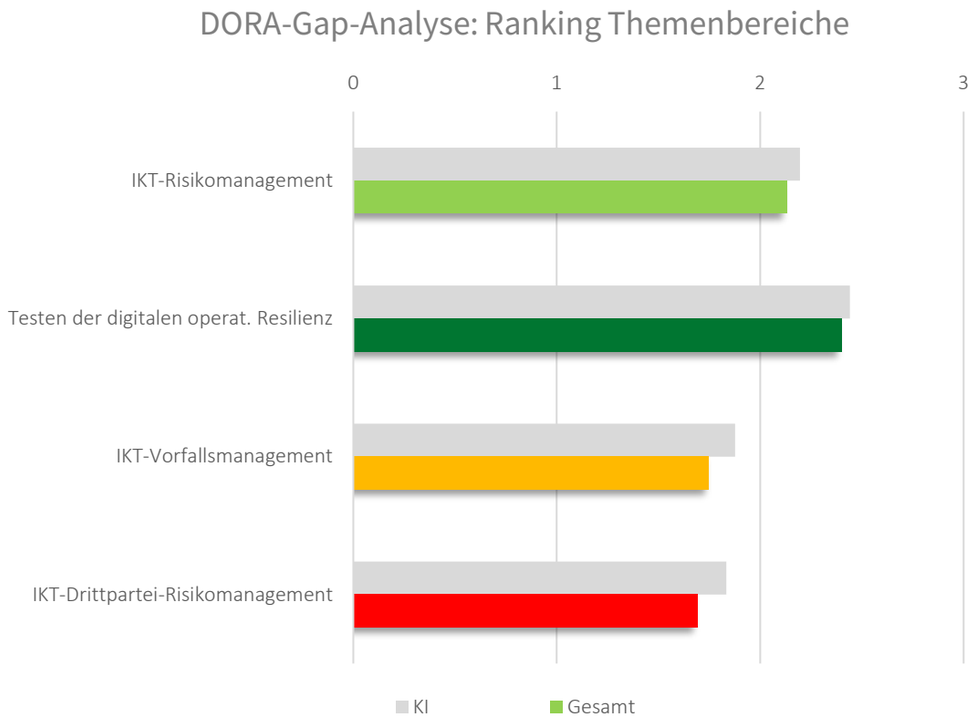
- GPAI models → **Transparenz**
- GPAI models with systemic risks (= GPAI mit “hohen Wirkungsfähigkeiten”) → **Transparenz, Risiko-bewertung und -mitigation**

4) FMA-DORA-GAP ANALYSE
(RANKING UNTERNEHMEN)

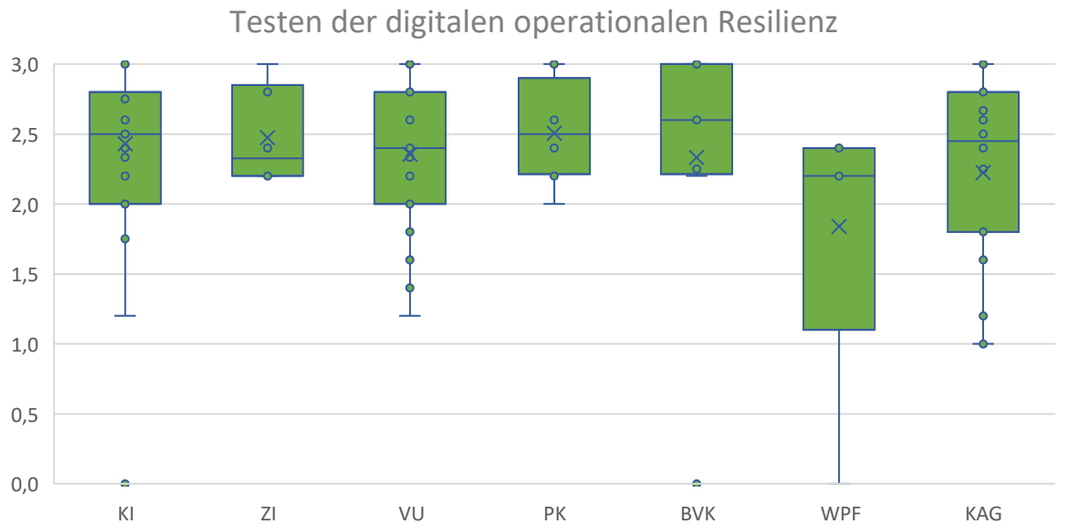


RANKING THEMENBEREICHE

- Der größte Handlungsbedarf besteht beim
  - IKT-Drittpartei-Risikomanagement und
  - IKT-Vorfallsmanagement.

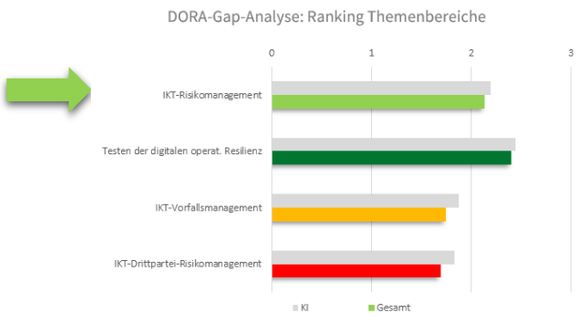


ABER auch beim Testen der digitalen operationalen Resilienz eine große Bandbreite bei der Vorbereitung der Umsetzung:

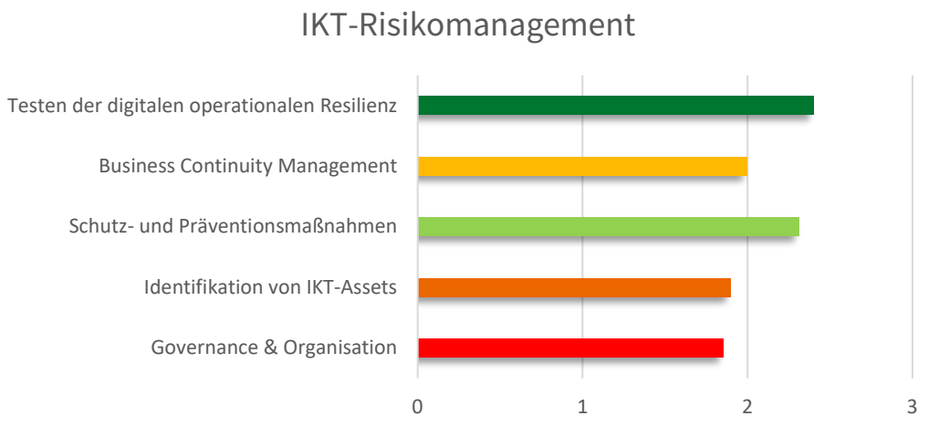


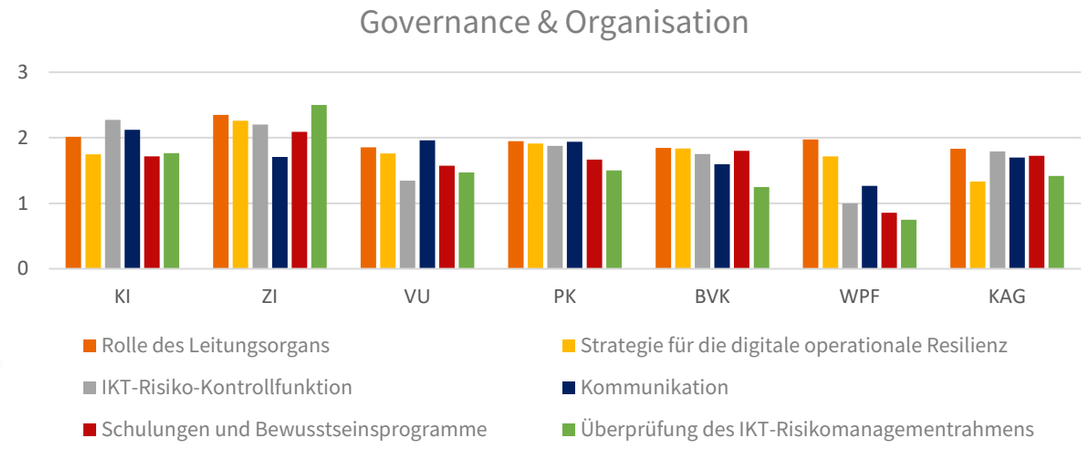
Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

WO BESTEHEN DIE GRÖßTEN „GAPS“ ?
A) „IKT-RISIKOMANAGEMENT“



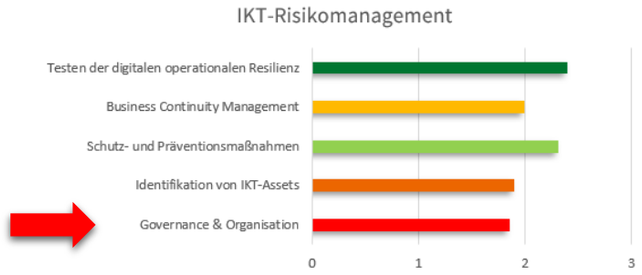
- Die DORA-Umsetzung war Mitte 2024 insb. in den folgenden Bereichen noch im Gange:
  - **Governance & Organisation**: In vielen Fällen waren u.a. noch dokumentarische Aufgaben und Freigaben der Geschäftsleitung offen.
  - Für die **Inventarisierung von IKT-Assets** waren zT noch umfangreichere technische Umsetzungen erforderlich.



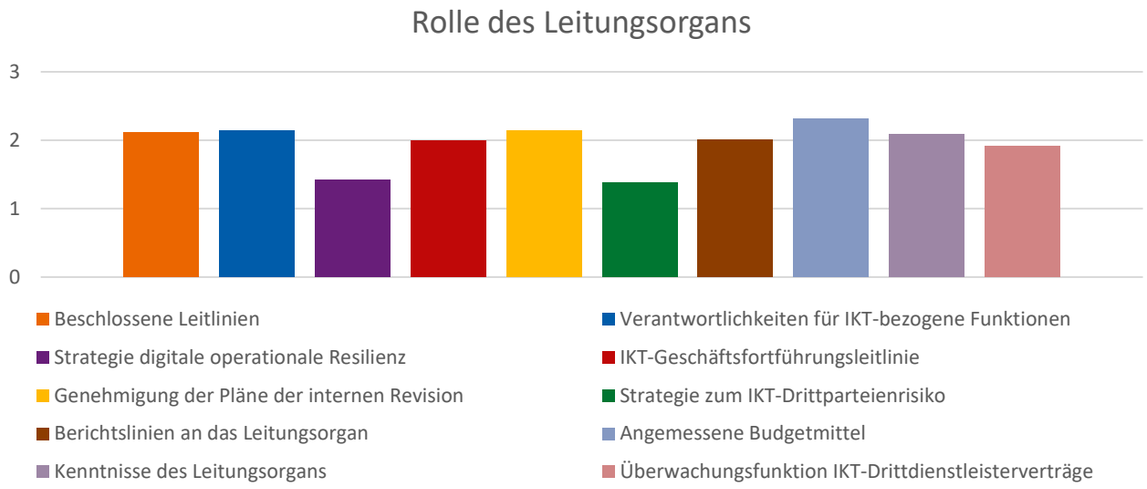


Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

A) IKT-RISIKOMANAGEMENT: GOVERNANCE & ORGANISATION



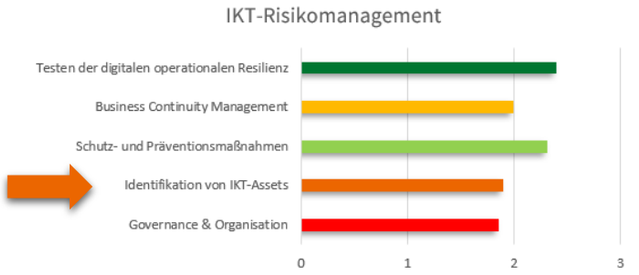
- Leitungsorgane haben bereits verbreitet **Leitlinien** beschlossen, die nunmehr auch Authentizität, welche auf die Vertrauenswürdigkeit der Datenquelle abstellt, explizit thematisieren. ✓
- Genehmigung der **Pläne der internen Revision** in Bezug auf die Prüfungen im IKT-Bereich für 2025 bzw. die darauffolgenden Jahre. ✓

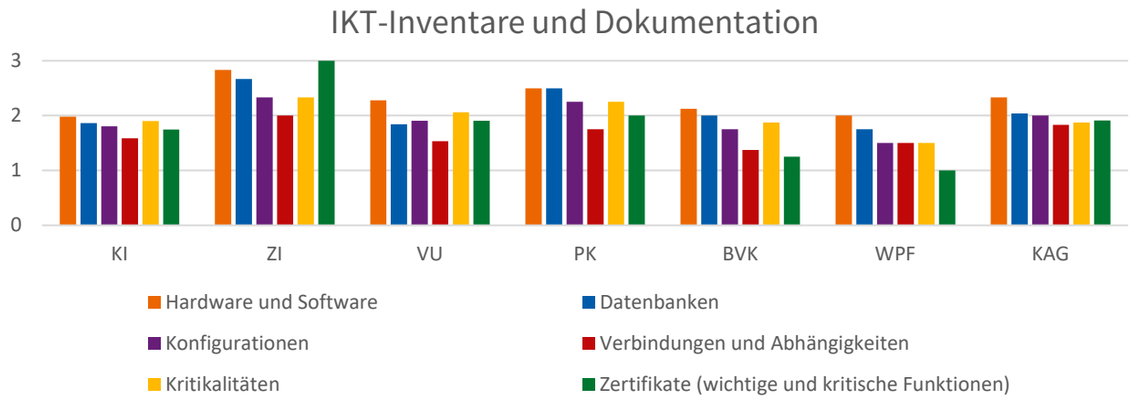


Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

- **Berichtslinien**, die es dem Leitungsorgan ermöglichen, ordnungsgemäß über IKT-Drittdienstleister, Erkenntnisse zu Tests der digitalen op. Resilienz, IKT-bezogene Vorfälle und die Aktivierung von IKT-Geschäftsfortführungs- und IKT-Reaktions- und Wiederherstellungsplänen informiert zu werden.
- Eine **Funktion zur Überwachung der Verträge mit IKT-Drittdienstleistern** ist teils noch einzurichten oder ein Mitglied der Geschäftsleitung ist mit dieser Funktion noch zu betrauen.
- **Schulungsprogramme:** Einbindung des Personals von IKT-Drittdienstleistern (Art 30 Abs 2 lit i iVm Art 13 Abs 6 DORA-Level 1: „Where appropriate“)
- **Regelmäßige Überprüfung des IKT-Risikomanagementrahmens** inkl. Bericht zum Review des IKT-RM inkl. Sicherheitsmaßnahmen / Bedrohungslage
- Ein **Kommunikationsplan** hat (je nach Sachlage) die Offenlegung zumindest schwerwiegender IKT-bezogener Vorfälle oder Schwachstellen gegenüber den folgenden Adressaten vorzusehen (Art 14 Abs 1 DORA-Level 1):
  a) den Kunden,
  b) den anderen Finanzunternehmen,
  c) der Öffentlichkeit.

A) IKT-RISIKOMANAGEMENT: INVENTARISIERUNG VON IKT-ASSETS





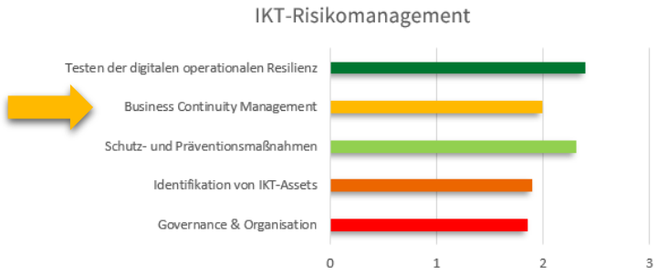
Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

- Die meisten Unternehmen verfügen bereits über umfassende **Hardware- und Softwareinventare** (dies ist schließlich die notwendige Basis für die meisten IKT-Sicherheitsmaßnahmen).

- Ab 17.1.2025 müssen die Inventare jedoch zusätzlich auch umfassen
  1) **Informations-Assets** (= vom Unternehmen genutzte Daten und Datenbanken)
  2) **Konfigurationen** von Informations- und IKT-Assets
  3) **Abhängigkeiten** zw. den verschied. Informations- und IKT-Assets
  4) **Kritikalitäten** der IKT-Assets und Informations-Assets und
  5) **Zertifikate** von IKT-Assets, die kritische oder wichtige Geschäftsfunktionen unterstützen (inkl. Info zu deren Ablauf, um ggf. eine Erneuerung zeitnah anstoßen zu können).

- Diese zusätzlich zu erfassenden Informationen sind oft noch nicht oder in unterschiedlichsten Systemen (z.B. Lizenzmanagement) vorhanden und noch zu ergänzen oder zu zentralisieren.
  - Nicht alle Unternehmen verfügen über ein **Inventarisierungstool**, in welchem all diese Informationen abbildbar und über automatisierte Schnittstellen aktualisierbar sind.

A) IKT-RISIKOMANAGEMENT: BUSINESS CONTINUITY MANAGEMENT



- Als Teil des IKT-Risikomanagementrahmens sind auch angemessene IKT-Reaktions- und Wiederherstellungspläne festzulegen, die auch bestimmte vorgegebene Szenarien zu berücksichtigen haben, wie zB (Art 26 Abs 2 VO (EU) 2024/1774)

a) Cyberangriffe und Umstellungen von der primären IKT-Infrastruktur auf die redundanten Kapazitäten, Backups und redundanten Systeme;

b) Szenarien, in denen die Qualität der Bereitstellung einer kritischen oder wichtigen Funktion auf ein inakzeptables Niveau absinkt oder diese Funktion ganz ausfällt und in denen die potenziellen Auswirkungen der Insolvenz oder sonstiger Ausfälle eines relevanten IKT-Drittdienstleisters gebührend berücksichtigt werden;

c) teilweiser oder vollständiger Ausfall von Räumlichkeiten, insbesondere auch von Büro- und Geschäftsräumen, sowie von Rechenzentren;

d) erheblicher Ausfall von IKT-Assets oder der Kommunikationsinfrastruktur;

e) Nichtverfügbarkeit einer kritischen Anzahl von Mitarbeitern oder von Mitarbeitern, die für die Gewährleistung der Betriebskontinuität zuständig sind;

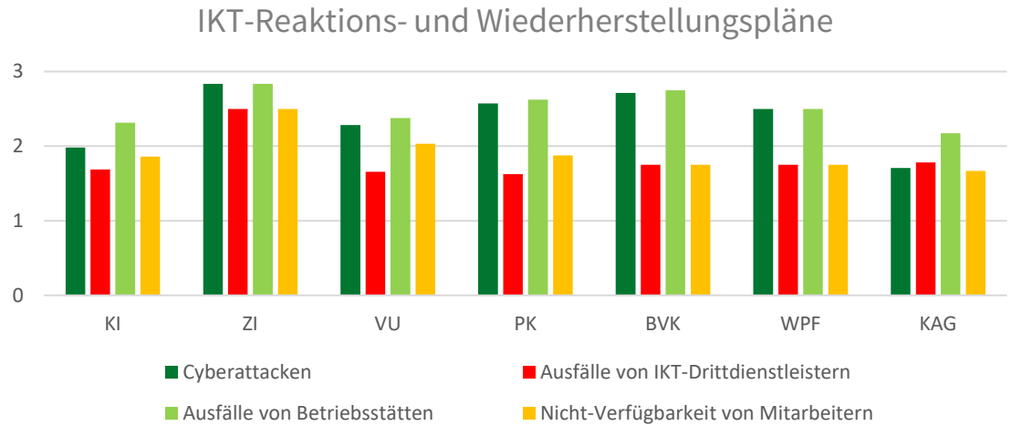
f) Auswirkungen von Ereignissen im Zusammenhang mit Klimawandel und Umweltzerstörung, Naturkatastrophen, Pandemien und physischen Angriffen, insbesondere auch durch Eindringen und Terroranschläge;

g) Angriffe durch Insider;

h) politische und soziale Instabilität, sofern relevant auch im Sitzland des IKT-Drittdienstleisters und am Standort der Datenspeicherung und -verarbeitung;

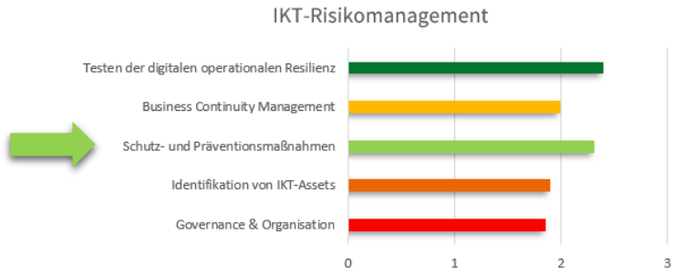
i) weitverbreitete Stromausfälle.

- Dabei zeigt sich, dass insb. Auswirkungen von Insolvenzen oder sonstigen Ausfällen eines relevanten IKT-Drittdienstleister noch nicht in diese Pläne einbezogen sind.



Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

A) IKT-RISIKOMANAGEMENT:
SCHUTZ- UND PRÄVENTIONSMAßNAHMEN



Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

Entwicklungsfelder:

Insbesondere Kryptographie und Schlüsselmanagement sowie Projekt- und Change-Management verlangen unter DORA eine umfassendere Auseinandersetzung als nach den gängigen IKT-Standards, die in der Praxis noch nicht voll abgebildet ist.

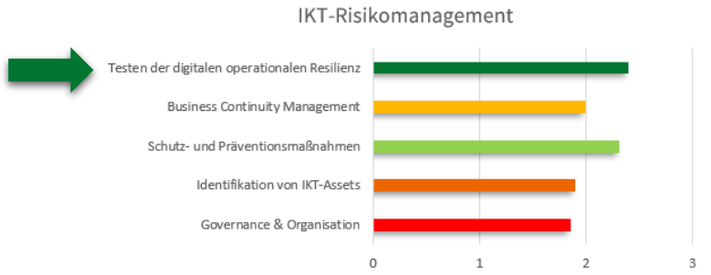
- **Verschlüsselung während der Verarbeitung (in use):** Ist diese nicht möglich, sind die Daten in einer getrennten und besonders geschützten Umgebung zu verarbeiten bzw. es sind andere geeignete Maßnahmen zu treffen (Art 6 Abs 2 VO (EU) 2024/1774).

- **Landkarte aller Netzwerkverbindungen und Datenflüsse:** Die Dokumentation und Aktualisierung der Landkarte inkl. Analyse der Datenströme befindet sich tw. noch in Umsetzung.

- **Systeme** zur aktiven Überwachung von Logs und **zur aktiven Alarmgenerierung** inkl. automatischer Warnmechanismen für MA, die für Reaktionsmaßnahmen zuständig sind. **Log-Halteperioden** sind teilweise noch zu definieren.

- Bei Zugriffskontrolle und Rechtemanagement besteht Anpassungsbedarf hinsichtlich der **Trennung kritischer Rollen**, um zu verhindern, dass sich Einzelpersonen durch Kombination mehrerer Zugriffsrechte unautorisierten Zugang zu kritischen IKT-Systemen oder Daten verschaffen können (teils noch zu viele Domain Admins eingesetzt).

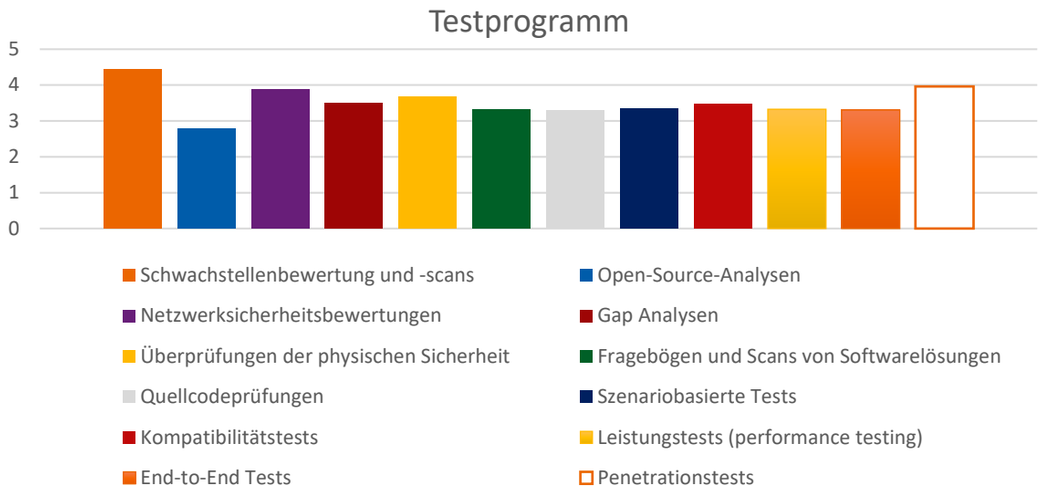
A) IKT-RISIKOMANAGEMENT:
TESTEN DER DIGITALEN OPERATIONALEN RESILIENZ



- **Schwachstellenbewertungen und -scans** laufend auch bzgl. eines breiteren Scopes sind bereits Standard. Für IKT-Assets, die kritische oder wichtige Funktionen unterstützen, sind diese gemäß DORA mindestens einmal wöchentlich durchzuführen.
- **Penetrationstests** werden verbreitet laufend zumindest für Teilbereiche eingesetzt.
- **Quellcodeprüfungen** werden bei Anwendungen oft nicht offengelegt, weshalb bei der Einführung eine genaue Prüfung des Verkäufers erfolgt.
- **Szenariobasierte Tests** werden oft in Form von Table Top Exercises, im Rahmen von Penetrationstests oder für relevante Applikationen durchgeführt.
- **Kompatibilitätstests** werden etwa während der Entwicklung oder bei Neuanschaffungen im Rahmen von Projekten durchgeführt.
- **Leistungstests** werden zB in Folge von Performanceproblemen initiiert oder für relevante Applikationen durchgeführt.
- **Statische /dynamische Sicherheitstests** bei Scans von Softwarelösungen eingesetzt.
- **End-to-End Tests** nehmen meist IKT-Drittdienstleister für Applikationen vor.
- **Gap Analysen** etwa iZm ISO/IEC 27000 und Gruppenkontrollkatalogen.

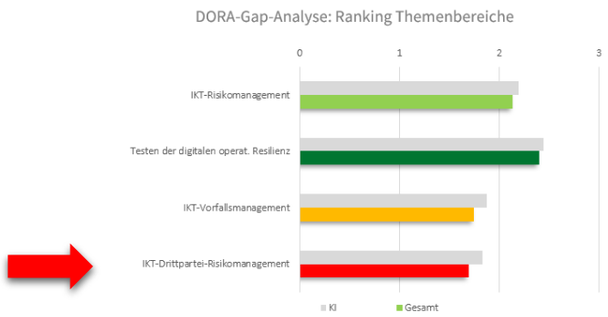
Entwicklungsfelder:

- **Risikobasierter Ansatz:** Verfahren zur Priorisierung, Klassifizierung und Behebung von identifizierten Problemen sind tw. noch anzupassen.
- **Testfrequenz:** mindestens jährliche Tests von IKT-Systemen und -Anwendungen, die kritische / wichtige Funktionen unterstützen

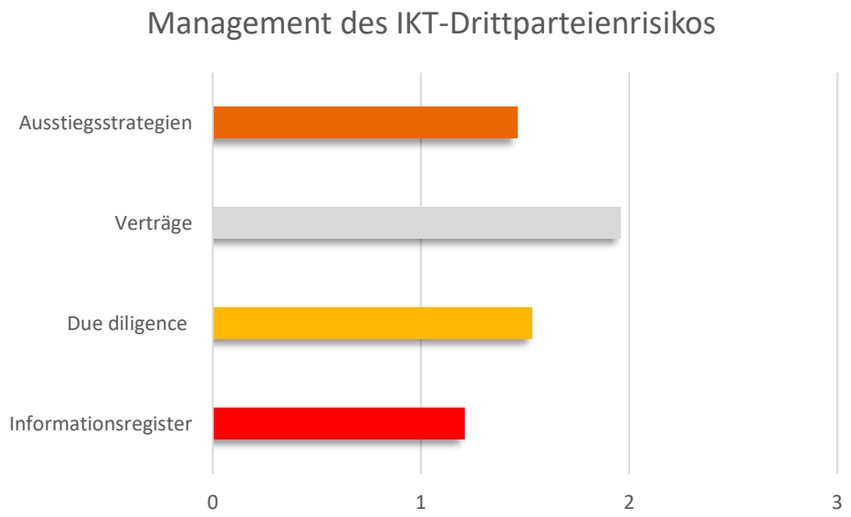


Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

B) IKT-DRITTPARTEI-RISIKOMANAGEMENT



- In allen Phasen der Einbindung einer Drittpartei (vor, während und nach Bezug einer IKT-Dienstleistung) sind Maßnahmen zu setzen und ist die Dienstleistung im Rahmen des Risikomanagements aktiv zu erfassen.
- Das Informationsregister wird als größte Herausforderung gesehen.

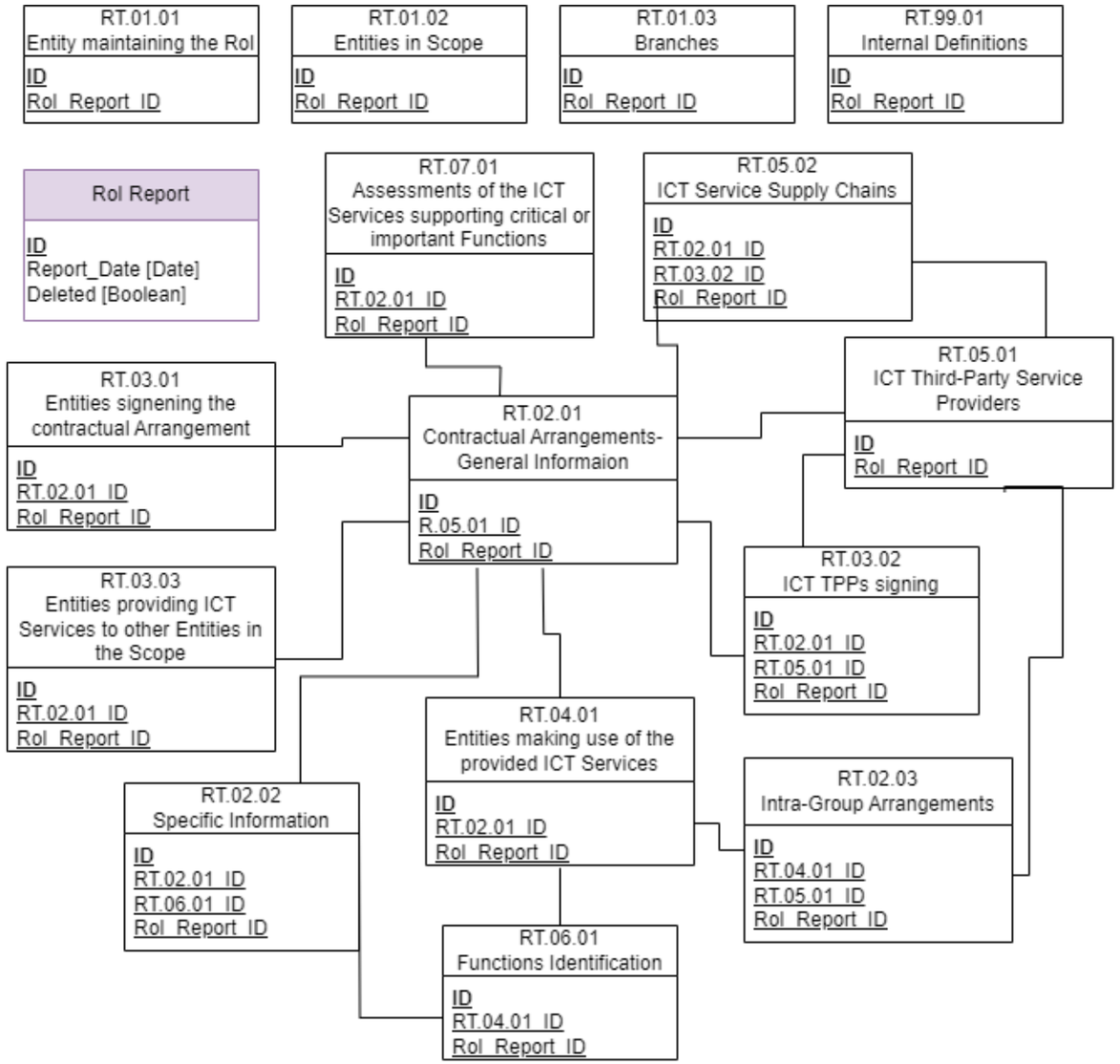


Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

Entwicklungsfelder:

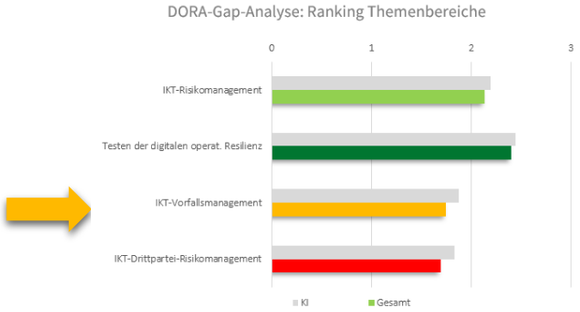
- **Due Diligence:** Kriterien, die vor Vertragsabschluss mit einem IKT-Dstl zu prüfen sind (zB ausreichende Informationssicherheit bei Dstl), die Ausübung der Auditrechte, die Überwachung der ganzen Subdienstleisterkette.
- **Verträge mit IKT-Dstl:** DORA definiert Mindestbestandteile, welche in IKT-Dienstleisterverträgen enthalten sein müssen. Für Dienstleistungen, welche kritische und wichtige Funktionen betreffen, kommt ein erweiterter Katalog zur Anwendung.
  - noch nicht vollumfänglich in bestehenden Verträgen berücksichtigt
- **Ausstiegsstrategien:** teilweise Tests und Übungen (zB Tabletop-Exercises) vorgesehen: Good Practice, um Nutzen aus den Ausstiegsplänen zu ziehen.
- **Informationsregister:** Bislang meist risikobasiert vorgegangen, um zuerst kritische Dienstleistungen in vollem Umfang abbilden zu können.
  - Etliche Auslegungsfragen offen (zB wann liegt eine „IKT-Dienstleistung“ gemäß Art 3 Z 21 iVm Art 28 DORA vor?).

IKT-VERNETZUNGEN
INFORMATIONSREGISTER

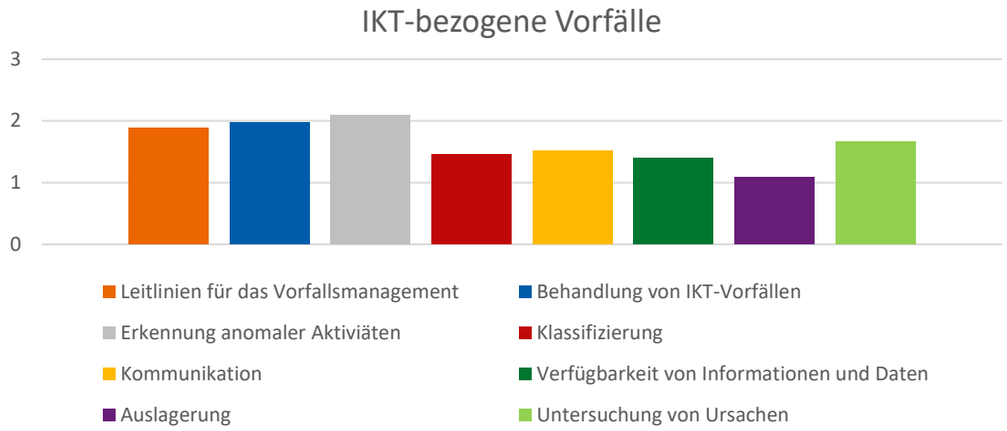


- **Informationsregister aller IKT-Dienstleister** ist von den Beaufsichtigten ab 17.01.2025 laufend zu führen.
- Das **Register ist umfassend** und besteht aus einer **komplexen Struktur** aus zusammenhängenden Einzeltabellen (s. links).
- Die enthaltenen Informationen werden zur Identifikation zentral für Europa wichtiger DL (CTPPs) herangezogen, erlauben aber auch der FMA:
  - Die Identifikation von Konzentrationsrisiken, sowohl bezogen auf einzelne DL als auch auf Konzerne oder geographische Gebiete
  - Die Erkennung digitaler Trends über die Art genutzter/eingestellter Dienstleistungen
  - Die zeitnahe Reaktion auf IKT-Vorfälle durch Identifikation von technisch verbundenen Unternehmen
- Die Informationsregister werden voraussichtlich mit dem Cutoff-Date **31.03.2025** einzumelden sein. Die FMA wird nach aktuellem Plan die Register bis 30.04.2025 an die ESAs weiterleiten müssen. Um Zeit für Nachmeldungen, Validierung, Korrekturen und Formatkonvertierung zu lassen, wird eine **Abgabe an die FMA Anfang April** nötig sein.

C) IKT-BEZOGENE VORFÄLLE



- Bezüglich des Incident Managements verfügen Finanzunternehmen über ausgeprägte Erfahrung hinsichtlich der Erkennung anomaler Aktivitäten, zB aus Logs oder aus potentiellen internen und externen Cyberbedrohungen.



Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

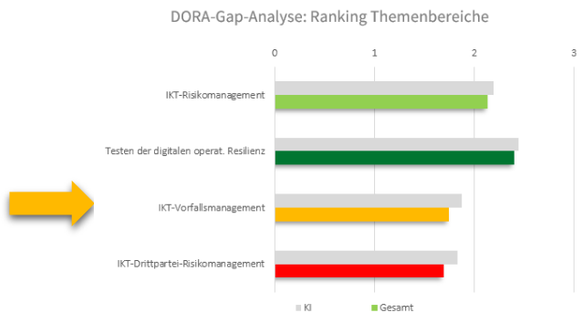
Entwicklungsfelder:

- Bei Kommunikation ist der **Prozess zur zeitgerechten Meldung** von schwerwiegenden IKT-bezogenen Vorfällen (inkl. freiwilliger erheblicher Cyberbedrohungen) an die zuständige Behörde meist noch zu definieren.

- Die **Verfügbarkeit der Meldeinhalte** zu Erst-, Zwischen- und Abschluss-meldungen schwerwiegender IKT-bezogener Vorfälle (inkl. wiederholt auftretender Vorfälle) ist teilweise noch zu evaluieren bzw. sicherzustellen.

- **Nachträgliche Prüfungen der Vorfälle**, um die Ursachen zu untersuchen und erforderliche Maßnahmen zu definieren (forensische Analysen etc.).

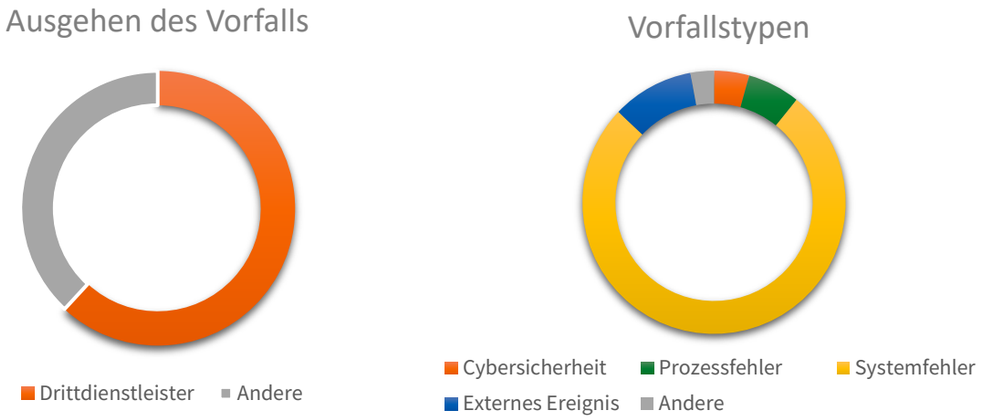
REALITY CHECK



Cyber-Vorfälle:

- Nach wie vor gehen im Aggregat **2/3 der Vorfälle** bei beaufsichtigten Unternehmen von **IKT-Drittdienstleistern** aus.
  - Das veranschaulicht die Sinnhaftigkeit der neuen DORA-Vorgaben zu IKT-Drittdienstleistern und zur Implementierung eines Überwachungsrahmens für kritische IKT-Drittdienstleister.

- Die meisten Vorfälle sind auf **Systemfehler** zurückzuführen: 2023 waren das rd 75% und 2024 rd 80%.



Quelle: FMA, Austrian Digital Finance Landscape 2024

Cyberversicherung:

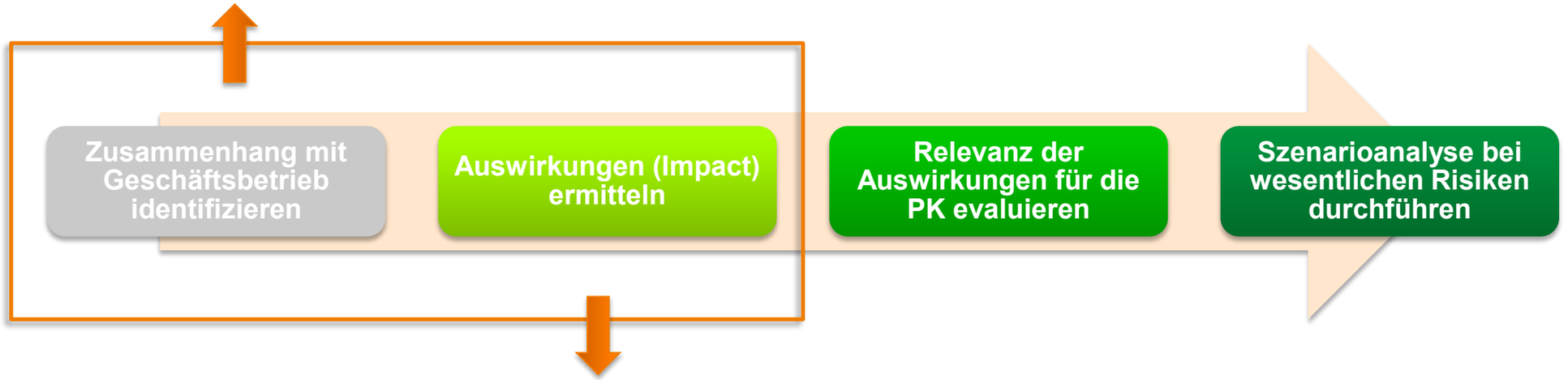
- Die **von der FMA beaufsichtigten Unternehmen** haben 2023 insgesamt rd. **41 Mio. Euro** an Prämien für abgeschlossene Cyberversicherungen gezahlt. Diese können zum Großteil dem KI-Sektor zugeordnet werden.
  - Abgesehen von den Sach- und Assistance-Leistungen betrugen Versicherungsleistungen 2023 rd. 71 Tsd. Euro.

- Die von den öVU für den **expliziten Cyberrisikoschutz** verrechneten Prämien beliefen sich 2023 auf **12 Mio. Euro** (Anstieg seit 2022 um 12%).
  - Abgesehen von den Sach- und Assistance-Leistungen lagen die Versicherungsleistungen der ö VU 2023 bei rd. 1,3 Mio. Euro und haben sich im Vergleich zu 2022 um 3% erhöht.

Auf der Jagd nach den Green swans

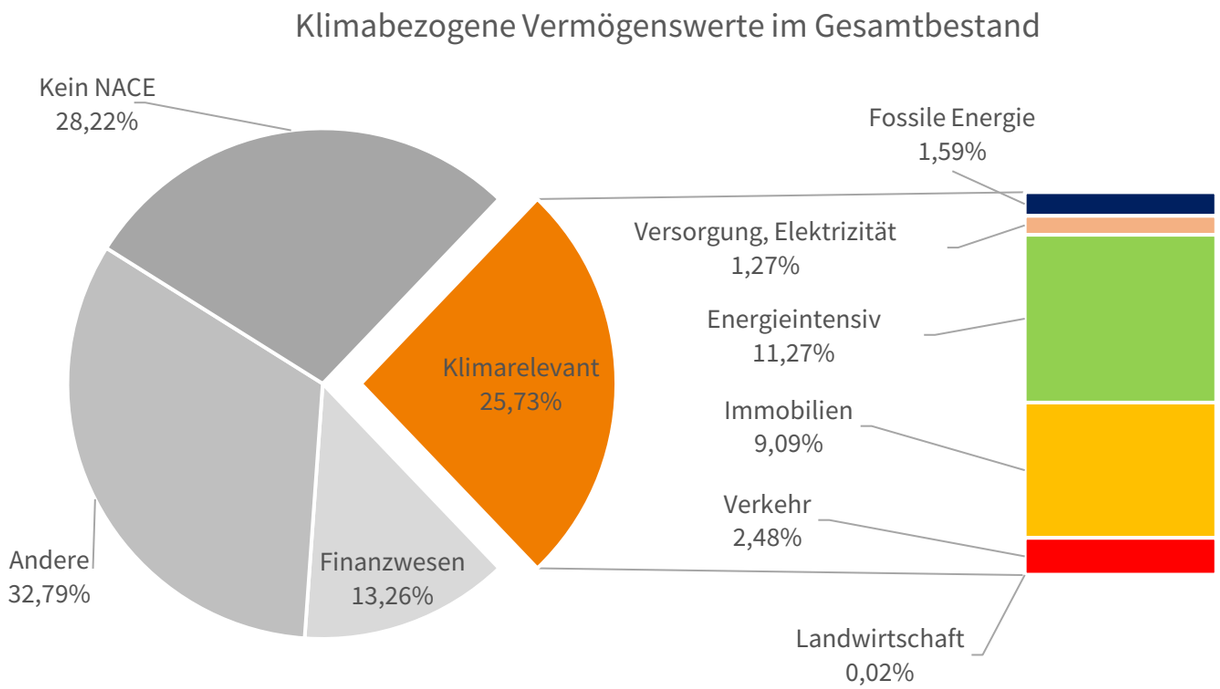
WIE KÖNNEN KLIMARISIKEN „GEMANAGED“ WERDEN?

In the first step the undertaking can define the context where they would be exposed to climate change risks. Undertakings could for example describe the impacted LoBs and/or insurance activities, the time horizon considered, the strategic context…



In the second step the undertaking is researching what the possible impacts of climate change risks on their exposure could be. In this step a distinction can made between transition and physical risk[11]. The undertaking elaborates consequently on the possible effects for e.g its insurance products offered or balance sheet. In this step it does not matter whether the effects are material or not.

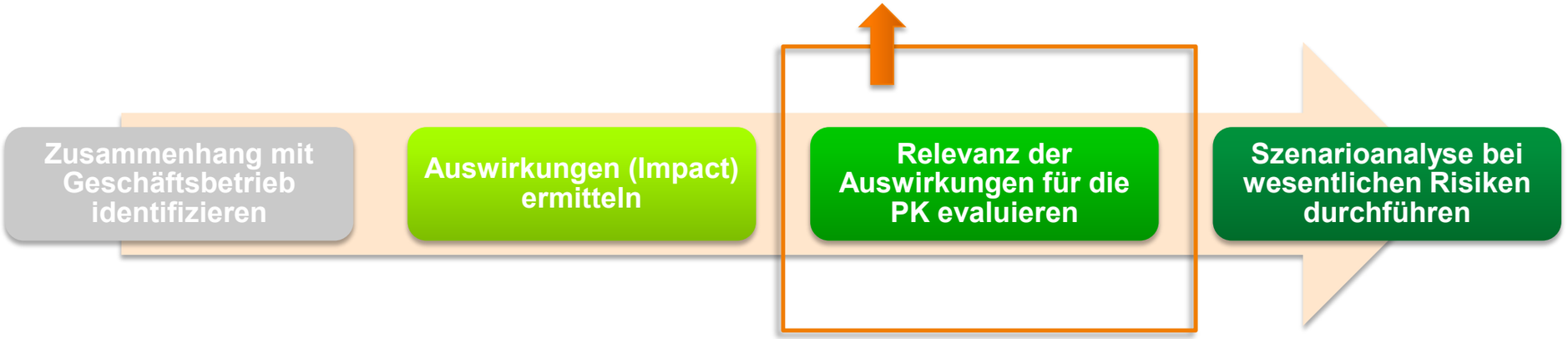
Beispiel:
Exposure gegenüber dem Transitionsrisiko



Q: FMA, Klimabezogene Vermögenswerte der PK im Gesamtbestand (inkl. Fondsdurchschau) zum 31.12.2023, nur VRG-Vermögen, ohne Derivate

- Etwa **26%** der Vermögenswerte österreichischer PK sind in klimarelevanten Sektoren angelegt.
- Am stärksten wäre bei einer Neubewertung das Segment “Energieintensiv“ (11,27%) und „Immobilien“ betroffen (ca. 9,09%).
- Pro PK schwankt der Anteil von den klimabezogenen Vermögenswerten zwischen rund 16% und 39%.

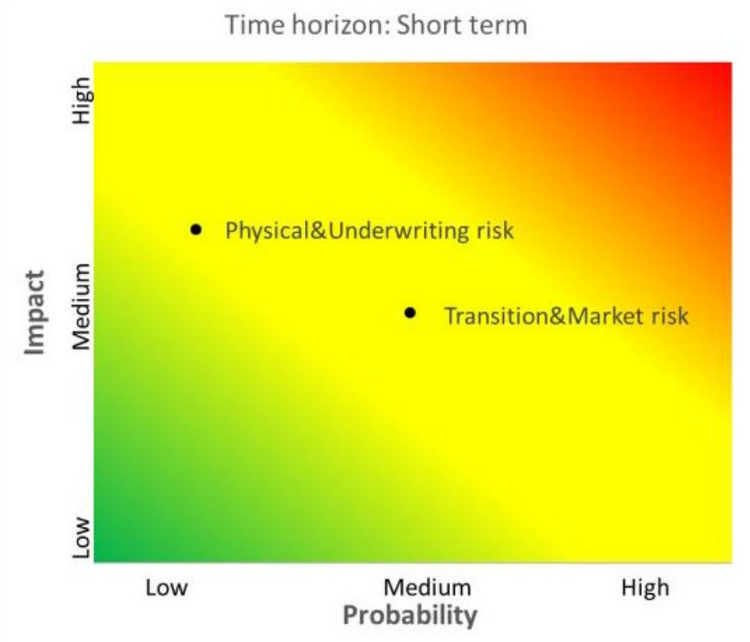
In the third step the undertaking is assessing the materiality of each climate change risk on both sides of the balance sheet. The materiality should consider the size of the undertaking's exposure, the impact of climate change on the specific exposure, the probability that the impact will take place. The materiality assessment could be summarized in a so-called materiality matrix

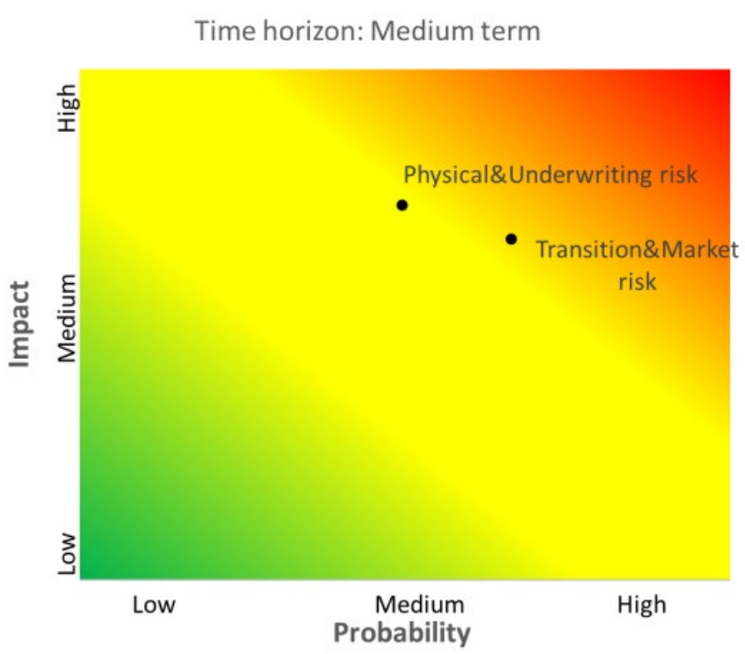


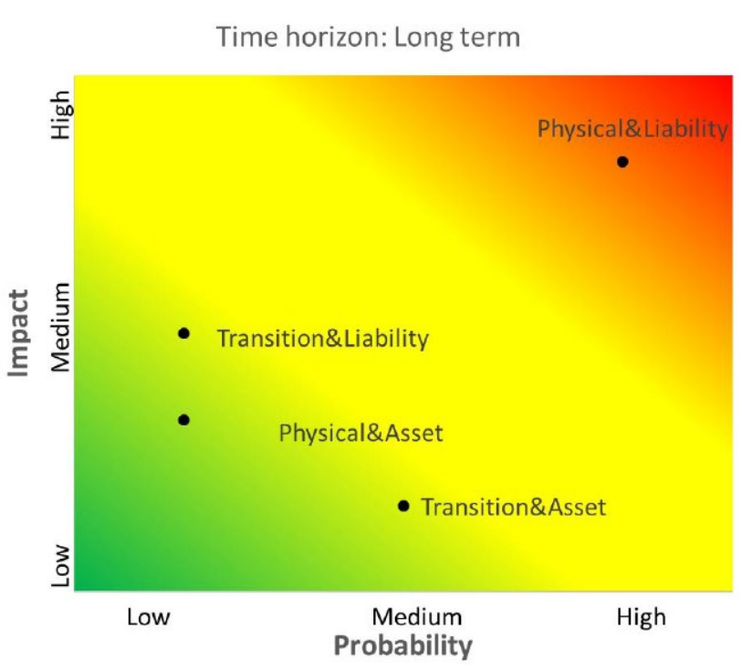
Beurteilung der Wesentlichkeit?

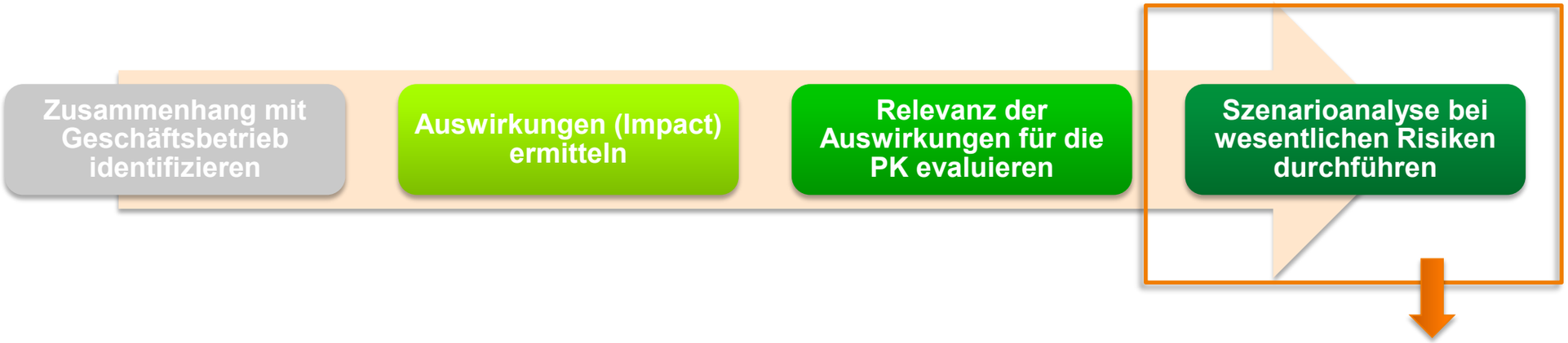
Bei der Wesentlichkeitsanalyse kommt es auf folgende Aspekte an:

- **Auswirkungen (Impact)** der Risiken aus dem Klimawandel
- **Wahrscheinlichkeit**, dass das negative Ereignis eintritt
- kurz-, mittel- und langfristiger **Zeithorizont**









For material risks, the Opinion expects undertaking to run climate change scenarios. The steps could be the following:

FMA-KLIMASTRESSTESTS

FMA-Klimastresstest 2023:

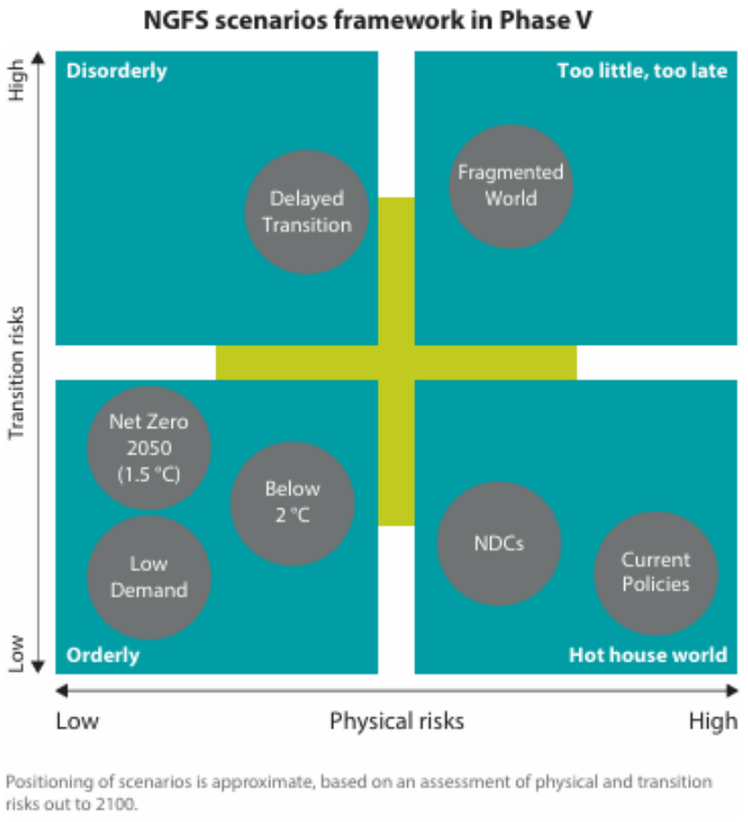
Ungeordnete Szenarien untersuchen höhere Transitionsrisiken, die auf verzögerte oder unterschiedliche Maßnahmen zwischen Ländern und Sektoren zurückzuführen sind.

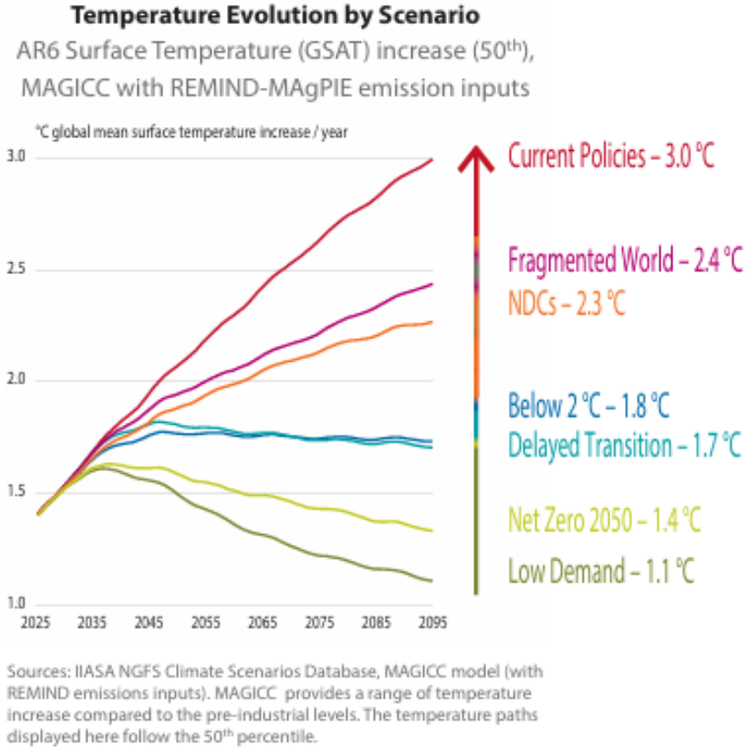
„Delayed Transition“ geht davon aus, dass bis 2030 keine zusätzlichen Klimamaßnahmen gesetzt werden, sodass es strengeren Maßnahmen bedarf, um die Erwärmung auf unter 2 °C zu begrenzen.

FMA-Klimastresstest 2024:

Hot house world scenarios gehen davon aus, dass klimapolitische Maßnahmen nur in einigen Ländern umgesetzt werden; diese Bemühungen reichen jedoch nicht aus, um die globale Erderwärmung hintanzuhalten. Dies führt zu schwerwiegenden physischen Risiken.

“Nationally Determined Contributions (NDCs)” umfasst alle zugesagten Vorhaben, auch wenn wirksame Maßnahmen noch nicht umgesetzt wurden.



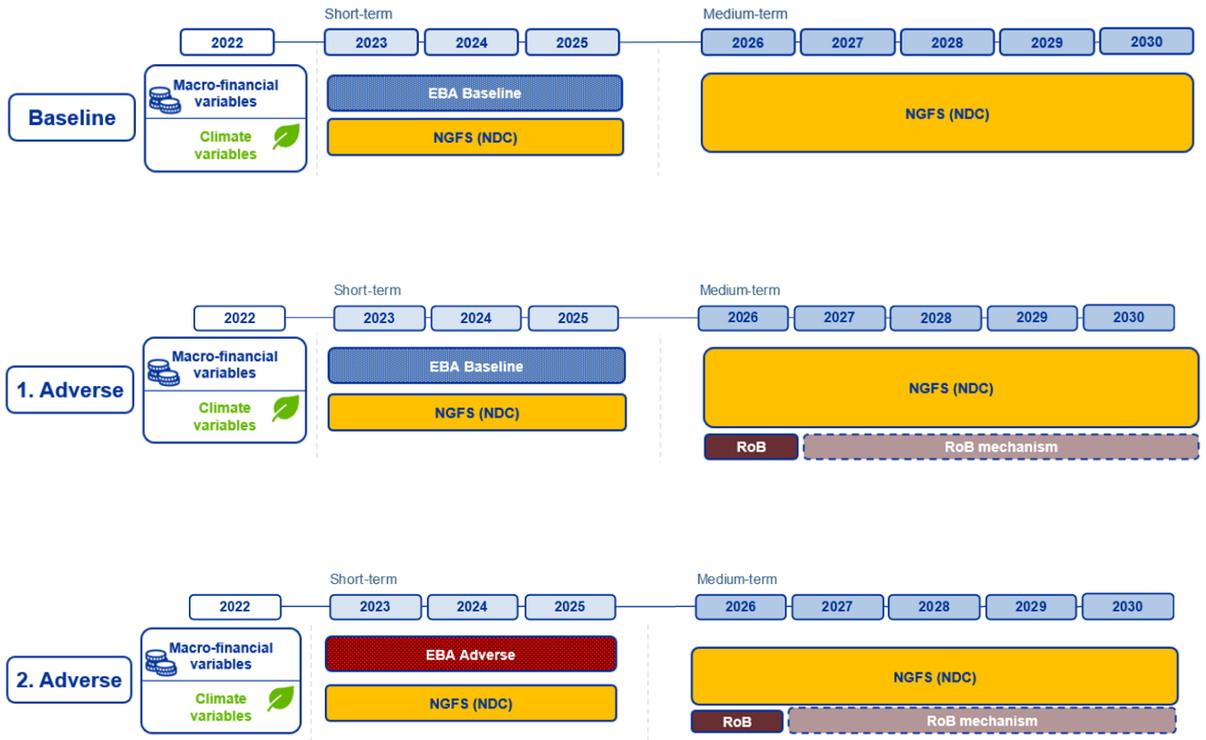


Quelle: NGFS, Szenarien 2024

SZENARIEN 2024

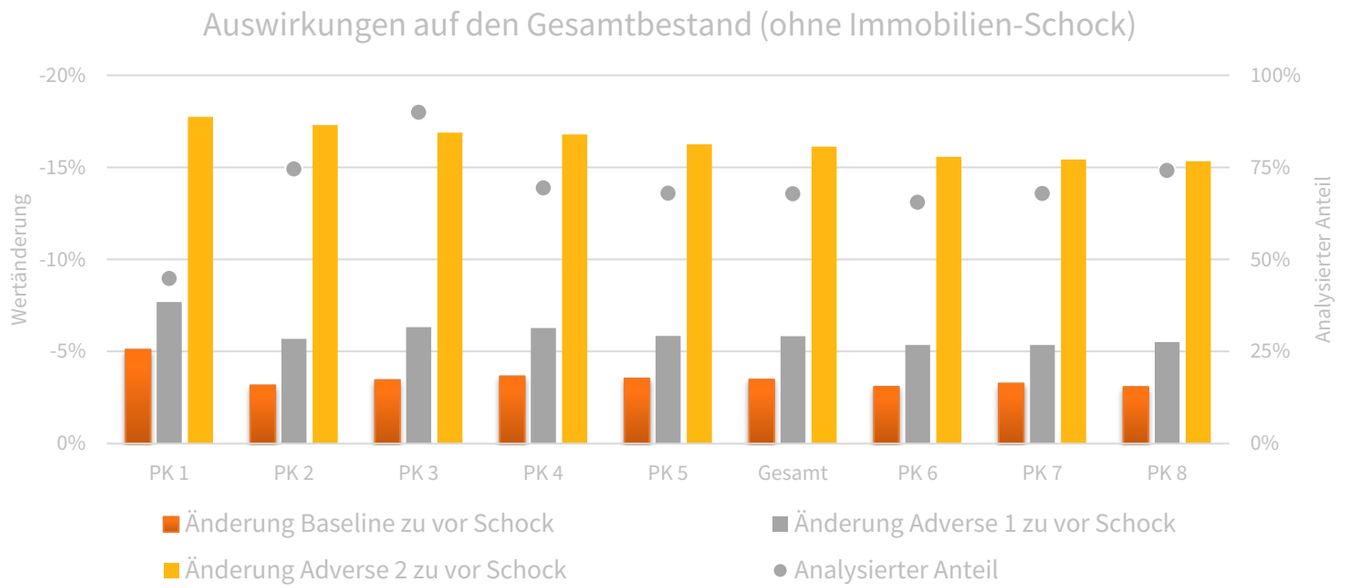
FMA testete 2024 die Auswirkungen der Fit-for-55-Szenarien:

- Das **Basisszenario** spiegelt einen reibungslosen, rechtzeitigen und weithin erwarteten grünen Übergang wider, bei dem die Regierungen die politischen Maßnahmen des Fit-for-55-Pakets (Verringerung der Emissionen um 55% gegenüber dem Jahr 1990) wie vorgesehen umsetzen.
  - umfangreiche Emissionssenkungen in Einklang mit den EU-Zielen für 2030 und den Zielen des Pariser Abkommens,
  - technologische Fortschritte tragen dazu bei, anfängliche Engpässe auf der Angebotsseite zu beseitigen, indem sie eine rasche Umstellung auf nachhaltigere und energieeffizientere Produktionsverfahren ermöglichen,
  - Verhaltensänderungen führen zu einem geringeren Energieverbrauch und die Kapitalströme und Kreditvergaben werden angepasst, um die Finanzierung von Investitionen in grüne Energie zu unterstützen.
- Das **erste adverse Szenario** beinhaltet eine plötzliche negative Neubewertung der Übergangsrisiken durch die Marktteilnehmer und weist einen allgemeinen Vertrauensschock auf.
- Das **zweite adverse Szenario** umfasst eine weitere Verschärfung klimabedingter Schocks und sich global verschlechternder makroökonomischer Bedingungen.



Q: ESRB, Climate-related scenarios for the one-off scenario analysis exercise on the 'Fit-for-55' package

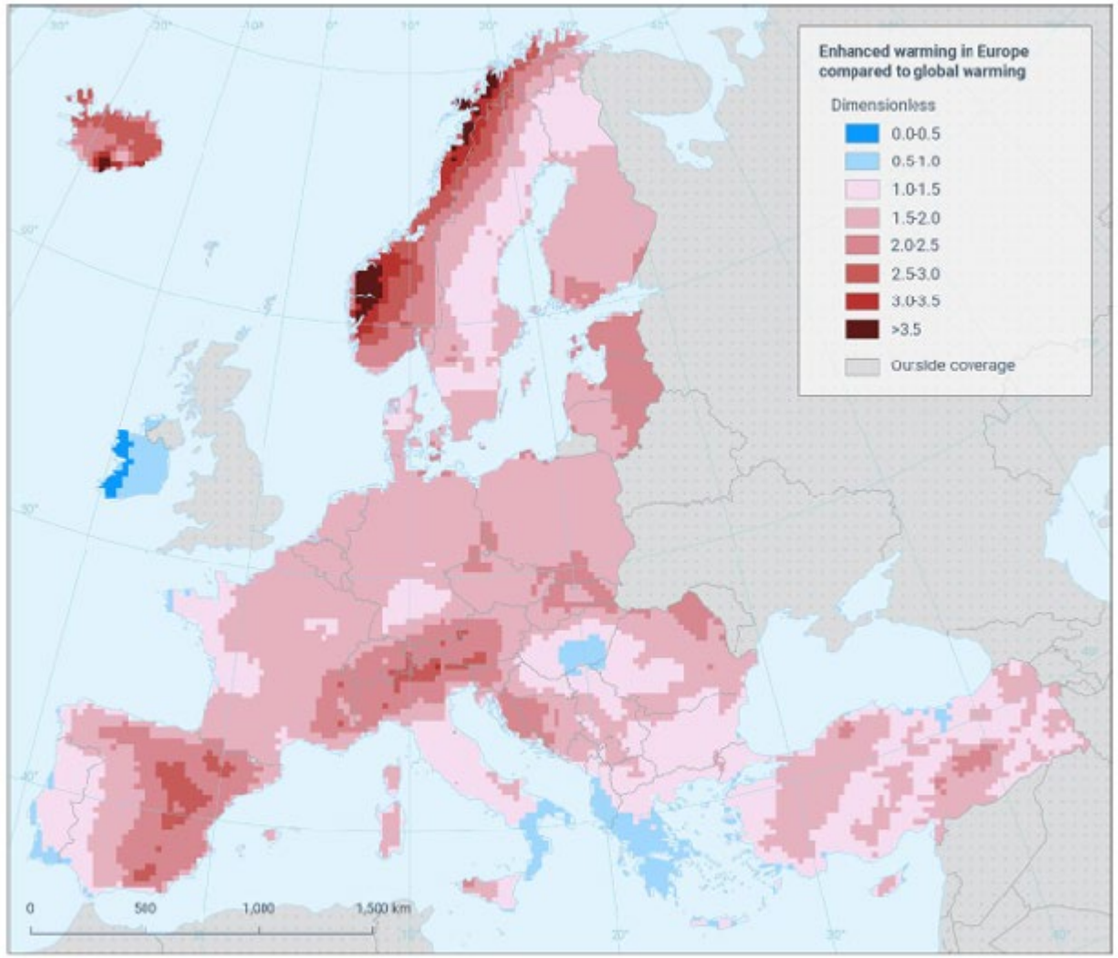
WIE GUT KANN IHRE PK DAS „55-PAKET“ VERKRAFTEN?



Q: FMA, Auswirkungen des Stresstests auf den Gesamtbestand (ohne Immobilien-Schock) der PK (inkl. Fondsdurchschau) zum 31.12.2023, nur VRG-Vermögen

- Der Stresstest hat die FMA auf Aktien, Anleihen, strukturierte Schuldtitel, besicherte Wertpapiere und Immobilien angewendet:
  - Bei Aktien wird den Beständen anhand deren NACE-Codes ein Schock zugeordnet.
  - Bei Staatsanleihen wird ein Yield-Schock durchgeführt. Abhängig von der Restlaufzeit und dem Land des Emittenten wird zunächst der Bond Spread ermittelt. Anschließend wird der Schock auf die Interest yields mithilfe von Restlaufzeit und der Währung berechnet.
  - Bei Unternehmensanleihen wird zunächst der Schock bzgl. des Credit Spread anhand des zugehörigen NACE-Codes und des jeweiligen Ratings ermittelt. Anschließend wird der Schock auf die Interest yields mithilfe von Restlaufzeit und der Währung berechnet.
  - Bei Immobilien erfolgt entsprechend des Sub-CICs die Einteilung zu Wohn- oder Geschäftsimmobilien.
- Die von öPK gehaltenen Bestände würden im 2. adversen Szenario um **16%** an Wert verlieren.
- Insgesamt variieren die Wertminderungen zwischen -15,3% und -17,7% des Gesamtbestands.

EUROPA AUF KLIMARISIKEN NICHT VORBEREITET (!)



Reference data: © EuroGeographics, © FAO (UN), © TurkStat Source: European Commission – Eurostat/GISCO

Q: Europa ist nicht auf die sich rasant verschärfenden Klimarisiken vorbereitet — EU Umweltagentur

- Nach dem ersten **European Climate Risk Assessment** der EU-Umweltagentur vom März 2024 halten die EU-Strategien und Anpassungsmaßnahmen mit den sich rasant verschärfenden Risiken nicht Schritt.

- **EK-Mitteilung „Bewältigung von Klimarisiken“** vom 12. März 2024: **Selbst im Best-case-Szenario** (dh bei einer Erderwärmung von max. **1,5 °C** über dem vorindustriellen Niveau) muss Europa – das sich doppelt so schnell erhitzt wie der Rest der Welt (siehe die Grafik rechts) – lernen, mit einem **3 °C** wärmeren Klima und den infolgedessen exponentiell häufigeren Hitzewellen und anderen Wetterextremen zu leben (!)

- Das europäische **Wirtschafts- und Finanzsystem** ist mit zahlreichen Klimarisiken konfrontiert. Klimaextreme können
  - zur Erhöhung von Versicherungsprämien führen,
  - Vermögenswerte und Hypotheken gefährden,
  - höhere Ausgaben und Kreditkosten für den Staat nach sich ziehen,
  - die Tragfähigkeit des EU-Solidaritätsfonds aufgrund der hohen Kosten infolge der Überschwemmungen und Waldbrände stark gefährden,
  - private Versicherungslücken vergrößern und
  - einkommensschwache Haushalte anfälliger machen.

GREEN SWANS ABSEITS DES „55-PAKET“

Q: Factsheet - Energy Performance of Buildings (europa.eu)

- Als **Teil des „Fit-for-55“ Pakets** wird unter anderen auch die **EU-Gebäudeenergieeffizienzrichtlinie** novelliert.
  - Am 12.4.2024 die RL final durch die EK angenommen
  - Minimum-Energieeffizienzstandards für den Bestand legen die Mitgliedsstaaten fest

- **Wohngebäude:**
  - Festlegung eines **nationalen Zielpfads**, um den durchschnittlichen Primärenergieverbrauch des Gebäudebestands bis 2030 um 16% und bis 2035 um 20 bis 22% im Vergleich zu 2020 zu senken (ausgedrückt in kWh/m2a).
  - Die Senkung des Primärenergieverbrauchs um mindestens 55% muss durch die Renovierung der Gebäude mit der schlechtesten Energieeffizienz erzielt werden.

- **Nicht-Wohngebäude:**
  - Renovierungsverpflichtung der schlechtesten 16% der Gebäude bis 2030 und der schlechtesten 26% bis 2033.

Regulatorisches Up-date & Ausblick

IORP II-REVIEW

- Richtlinie (EU) 2016/2341
- Call for advice von Europäischer Kommission an EIOPA (Juni 2022)
- Advice an EK (Oktober 2023)

- EK-Priorität für 2025:
  - betriebliche und private Pensionsvorsorge
  - (IORP II, PEPP, …)

Adequacy and Proportionality

Cross Border

Information to members

Defined Contribution

Sustainability

Diversity and Inclusion (D&I)

Anpassungsvorschläge der EIOPA

- Ausnahmebestimmungen für kleine IORPs
- Management von Liquiditätsrisiken (Opinion)
- Allgemeine Vorschriften zur Geschäftstätigkeit und Umgang mit Interessenskonflikten
- Opinion zu Common Framework – keine Solvenzvorschriften
- prinzipienbasierte Anforderungen an Informationsdokumente und standardisierte nationale Formatvorgaben
- mehr Kostentransparenz (gegenüber Kunden und Aufsicht)
- Integration von Nachhaltigkeitsfaktoren in Veranlagungsentscheidungen (Solvency II)
- Bestimmungen zu Diversity and Inclusion im Management board

PK-FJMV UND PK-QMV

- Februar 2023: Decision of the Board of Supervisors on EIOPA's regular information request regarding provision of occupational pensions information (europa.eu)
- für Meldungen ab 1.1.2025 ➔ Anpassung von PK-FJMV und PK-QMV

  - Neue Positionen im „Balance sheet“
  - „Cross border“ Informationen je Mitgliedsstaat
  - Aufteilung der Datenliste in zwei Templates sowie neue Positionen
    - „Auflistung der Vermögenswerte“
    - „Durchrechnung der Vermögenswerte“
  - „Open derivatives“ (Auflistung der Derivate)
  - „Cash flows“ von Beiträgen und Leistungen (verpflichtend für DB-Schemes)
  - Optional: „Expenses“ iSd EIOPA opinion (Meldung von Kosten an NCAs – nicht an Begünstigte)

PK-FJMV UND PK-QMV

Änderungen im EIOPA Reporting ➔ Neuaufbau der „Formblätter“ und Dokumentationen (unter Beibehaltung der bisherigen Systematik und Inhalte der FJMV 2019 bzw. QMV):

- Business Templates
- Dictionary
- Positionsbeschreibung
- Validierungen
- Dokumentation
- XSD Schema je Meldeart (Quartal, Jahr)

PK-FJMV UND PK-QMV

- Kundmachung am 26.11.2024:
  - Pensionskassen-Formblatt- und Jahresmeldeverordnung 2025 (PK-FJMV 2025), BGBl. II Nr. 322/2024 und
  - Pensionskassen-Quartalsmeldeverordnung 2025 (PK-QMV 2025), BGBl. II Nr. 323/2024

- „01/2021 FMA-Leitfaden zur Formblatt- und Jahresmeldeverordnung 2019 (FJMV 2019)“ vom 20.1.2021 wird von FMA-Homepage gelöscht.

PK-STRESSTEST (EIOPA)

- Liquiditätsrisiko

- Szenarien – in Abstimmung mit European Systemic Risk Board (ESRB)
- Kurzer intensiver Schock (Jahresende 2024)
- Cash Flow - Betrachtung
- qualitativer Fragebogen

- Zeitplan:
  - Durchführung von April bis Juli 2025
  - Finaler Bericht: Mitte Dezember 2025

Anlageverhalten von Pensionskassen 2024

LITERATUR

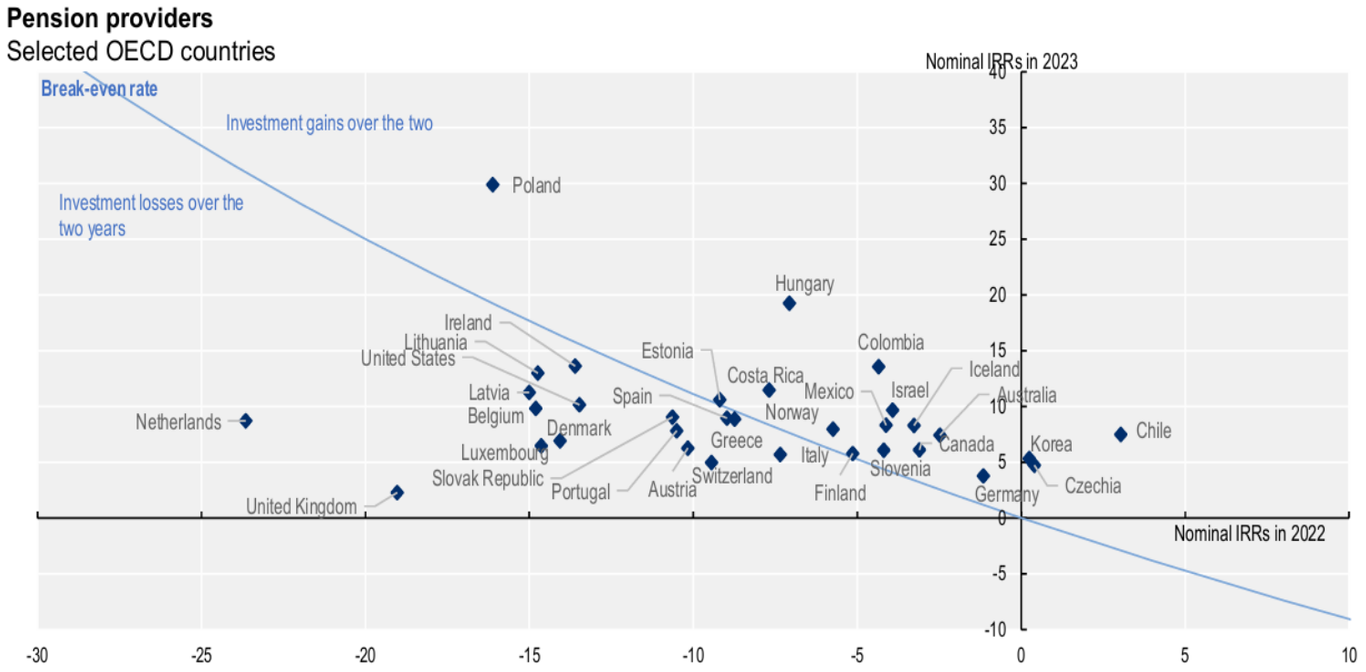
Einflussfaktoren für das Anlageverhalten von Pensionsfonds:

- **Charakteristika der Systeme**: Broeders, Chen, Minderhoud, Schudel (2016); Adonov, Bauer, Cremers (2012); Rubbaniy, van Lelyveld, Verschoor (2014)
- **Bedeckungsquote** : Douglas und Roberts-Sklar (2018)
- **Vernetzung externer Manager**: Rossi, Blake, Timmermann, Tonks und Wermers (2018)
- **Rechnungsparameter**: Adonov, Bauer, Cremers (2017)
- **Krisen**: Timmer (2018); Duijm und Steins Bisschop (2018)
- **Zinsen**: Defau und De Moor (2021)

PERFORMANCE - NOMINAL UND REAL

Figure 2.5. Nominal investment rates of return, 2022-2023

In per cent



Q: OECD, Pension markets in focus 2024, 2.12.2024.

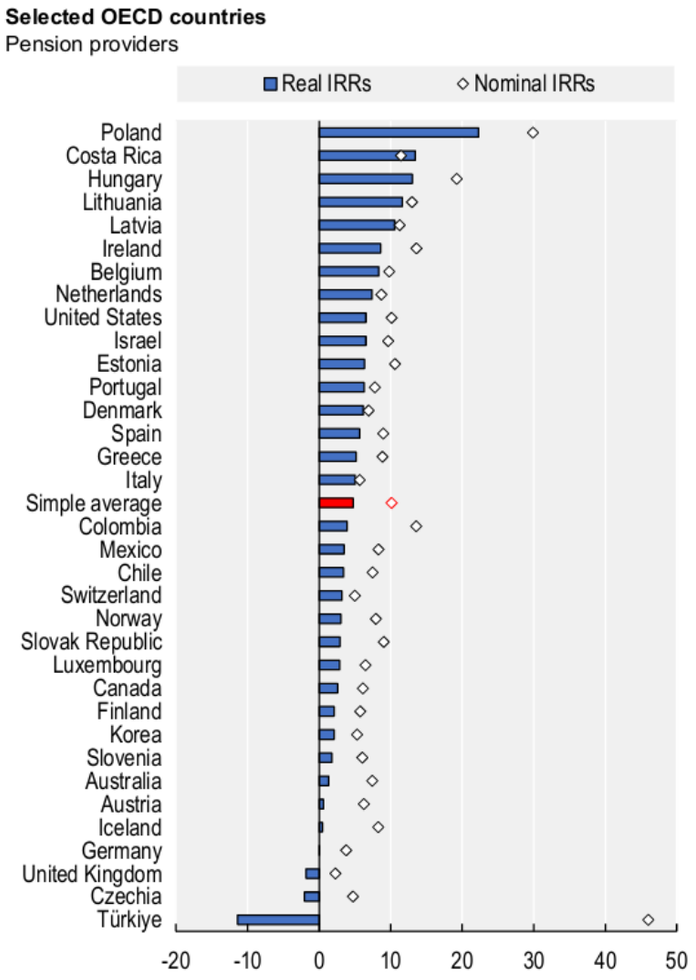


Figure 1.6. Nominal and real Investment rates of return of asset-backed pension systems in 2023

ASSET ALLOKATION

- In den letzten 10 Jahren hat sich die Veranlagung durch die Abnahme von Anleihen und die Zunahme von Aktien und nicht gelisteten Vermögenswerten verändert.
- Die durchschnittliche Anleihen-Allokation ist von 58,0% in Q4 2012 auf 36,6% in Q2 2024 gefallen, die Aktien-Allokation von 24,4% auf 36,9% gestiegen.
- Im Vergleich zum Vorjahr haben in Q2 2024 die meisten PK eine höhere Allokation zu Aktien und/oder Anleihen.

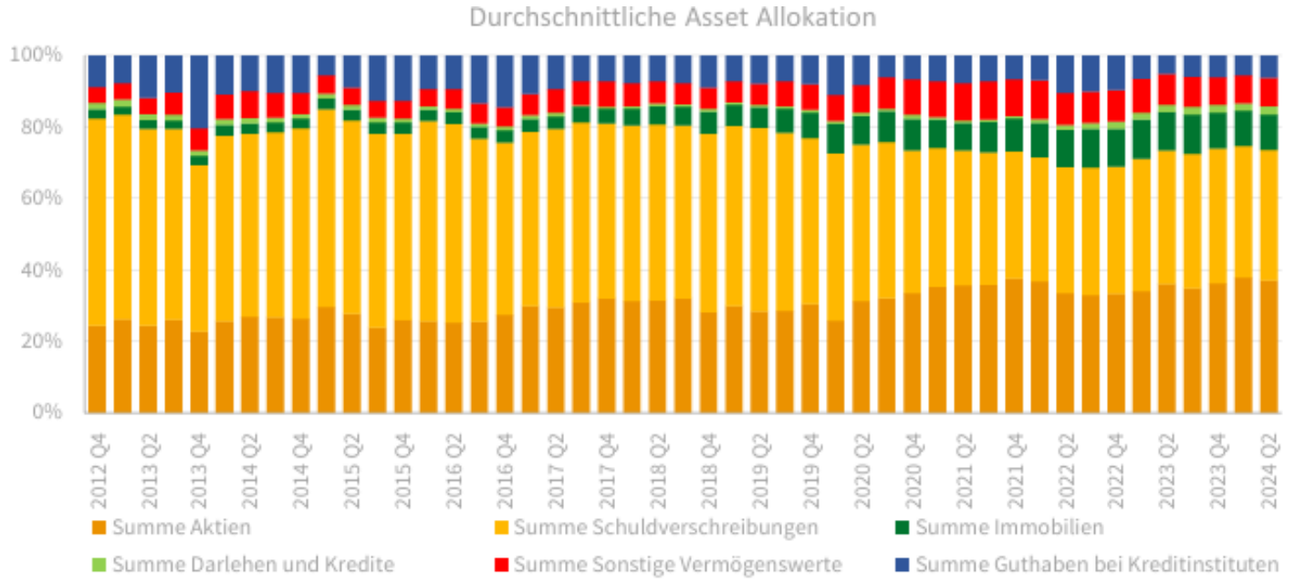


Abbildung 25: Durchschnittliche Asset Allokation, Q4 2012 bis Q2 2024
Notiz: Die durchschnittliche Asset Allokation ist der Durchschnitt aller PK inklusive Veranlagung über Derivate. Die Anlageklassen sind Guthaben bei Kreditinstituten (PNR 100), Darlehen und Kredite (PNR 200), Schuldverschreibungen (PNR 300), Aktien (PNR 400), Immobilien (PNR 500), und sonstige Vermögenswerte (PNR 600). Das Vermögen bezieht sich auf das VRG-Vermögen (Summe Sicherheits-VRG, Sub VG und VRG ohne Sub VG).
Q: nationales Meldewesen FB 800.

PRO- ODER ANTIZYKLISCH?

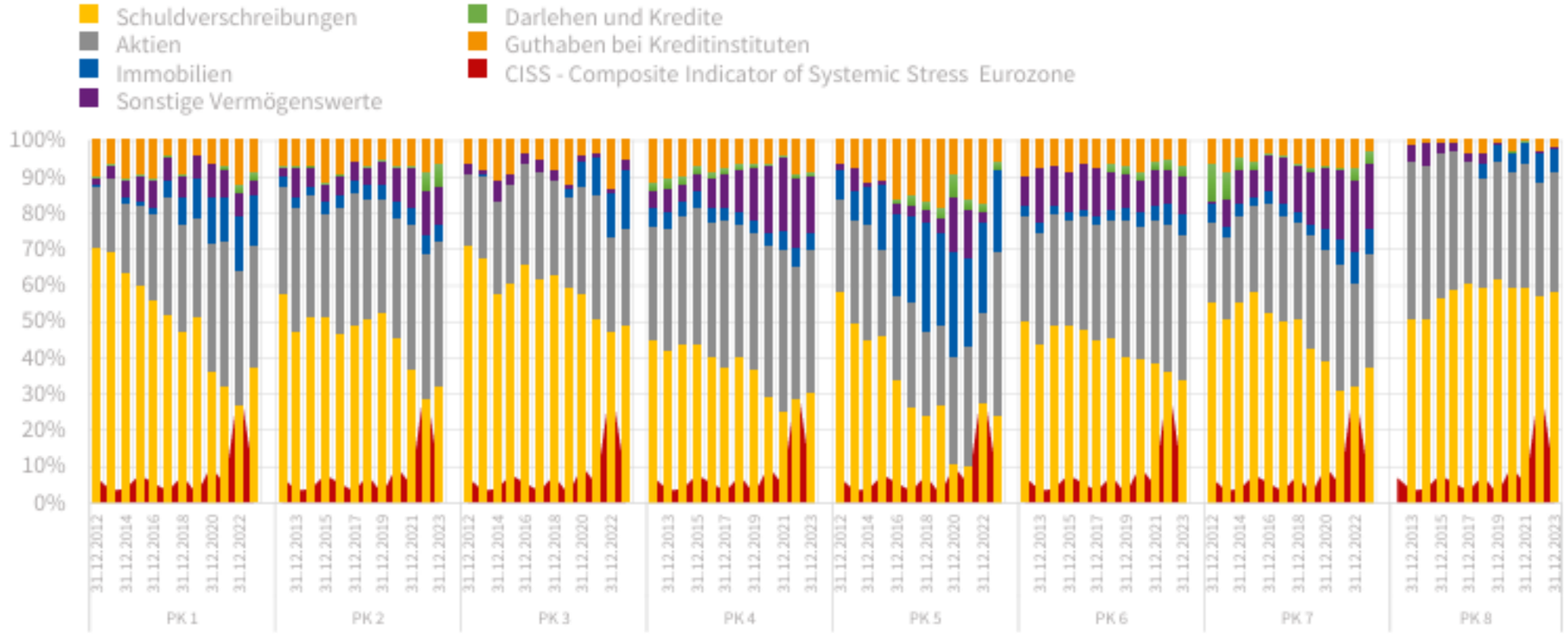


Abbildung 32: Asset-Allokation pro Pensionskasse und CISS-Indikator für systemischen Stress, 31.12.2012 bis 31.12.2023
Notiz: Die Anleihen-Allokation berücksichtigt Exposure über Derivate. Der CISS Composite Indicator of Systemic Stress für die Eurozone berücksichtigt mehrheitlich marktbasierte Kennzahlen für Kapitalmarktkrisen.[21]
Quelle: nationales Meldewesen FB-800, EZB.

- Die historische Asset-Allokation zeigt einen Trend zu illiquiden Vermögenswerten (Immobilien, Darlehen, sonstige), welche bis zu 28,4% ausmachen.
- Im europäischen Vergleich haben die österreichischen Pensionskassen den höchsten Anteil an Immobilien und „anderen Investments“.

KEIN HOME-BIAS.

- Der Anteil österreichischer Aktien und Anleihen am Vermögen insgesamt beträgt weniger als 3%.
- Im Durchschnitt investieren die Pensionskassen weniger als 2% des Vermögens in österreichische Aktien und weniger als 5% in österreichische Anleihen.
- Allerdings verwalten rund 75% aller Fonds österreichische KAGs.

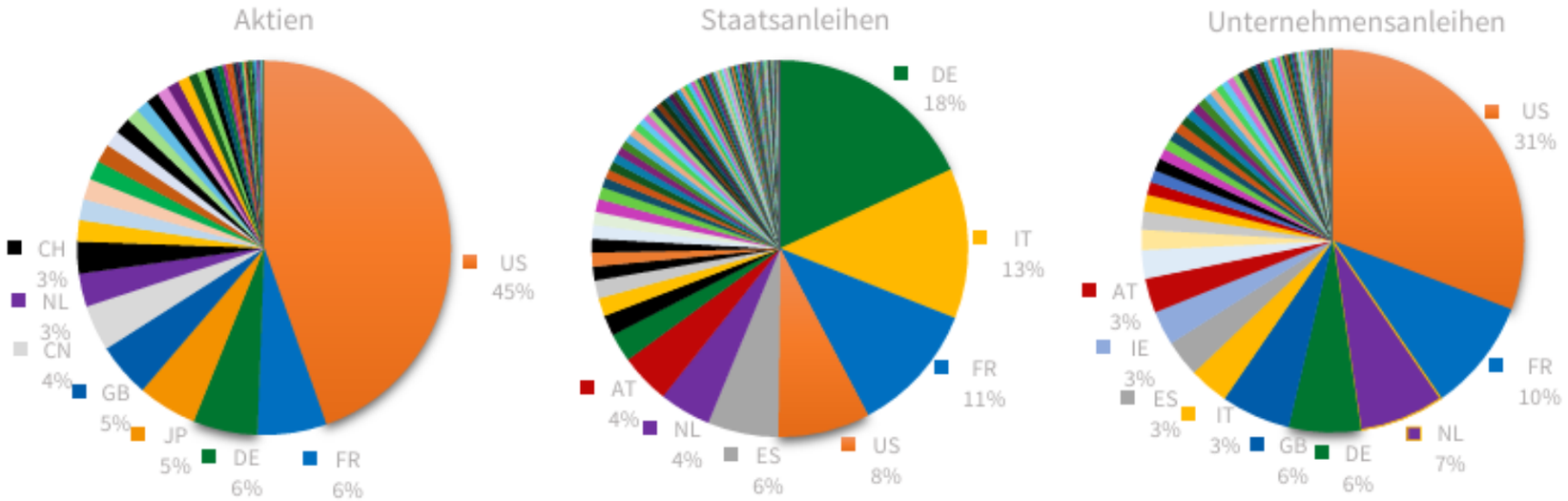


Abbildung 27: Durchschnittliche geographische Allokation Aktien, Staats- und Unternehmensanleihen, Q1 2019 bis Q2 2024
Notiz: Die geographische Asset Allokation ist der Durchschnitt der durchschnittlichen PK-Allokation von Q1 2019 bis Q2 2024. Das Vermögen ist das VRG-Vermögen (Summe Sicherheits-VRG, Sub VG und VRG ohne Sub VG).
Q: EIOPA Meldewesen Datenliste.

ANLEIHEN-RENDITE

- Die durchschnittliche Anleihen-Rendite pro VRG liegt zum 31.12.2023 bei 4,36%.
- Die Rendite-Bandbreite ist 2,4% bis 6,1%, die durchschnittliche Restlaufzeit 2,9 bis 9,7 Jahre.
- Die Portfolio-Duration ist idR kürzer und für mehr als 50% der Anwartschafts- und Leistungsberechtigten kürzer als der Anlage-Horizont.

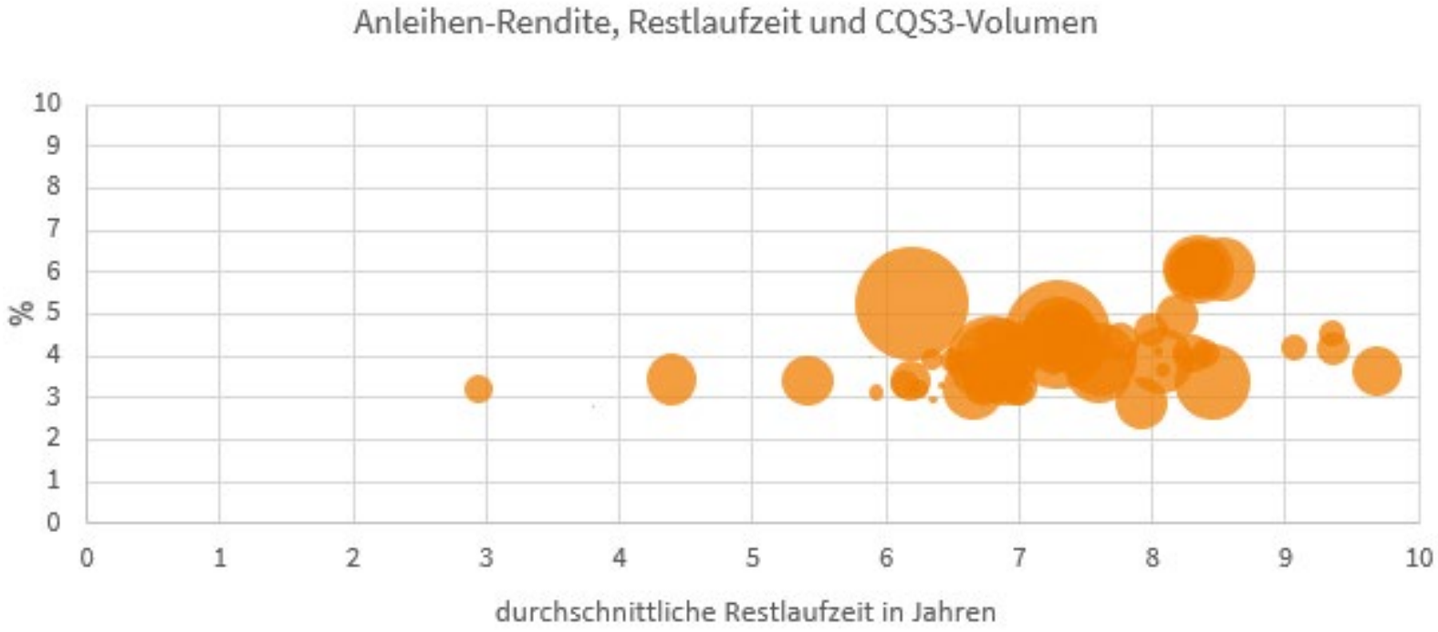


Abbildung 28: Durchschnittliche Anleihen-Rendite, durchschnittliche Restlaufzeit, und CQS3-Volumen pro VRG, Q4 2023
Notiz: Der YTM wird mit der Cash Flow-Methode berechnet, bei fehlenden Angaben werden die Daten aus Refinitiv herangezogen. YTM größer als 30 bzw. kleiner als 0 und Restlaufzeiten größer als 100 und kleiner als 0 werden winsorisiert.
Q: EIOPA Meldewesen LT-Meldung, Refinitiv.

KREDITRISIKO

- Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der Anteil an Anleihen mit geringer Kreditqualität (Non-Investment Grade Rating) verringert.
- Auch Rating- und Wertveränderungen können die Allokation nach Kreditqualität beeinflussen. In Summe haben die PK mehr als 2,5 Mrd. Euro in CQS3-Anleihen investiert.
- Der Anteil an Anleihen mit niedrigstem Investment Grade-Rating liegt im Durchschnitt bei 27% und in einer Bandbreite von 11% und 44%.

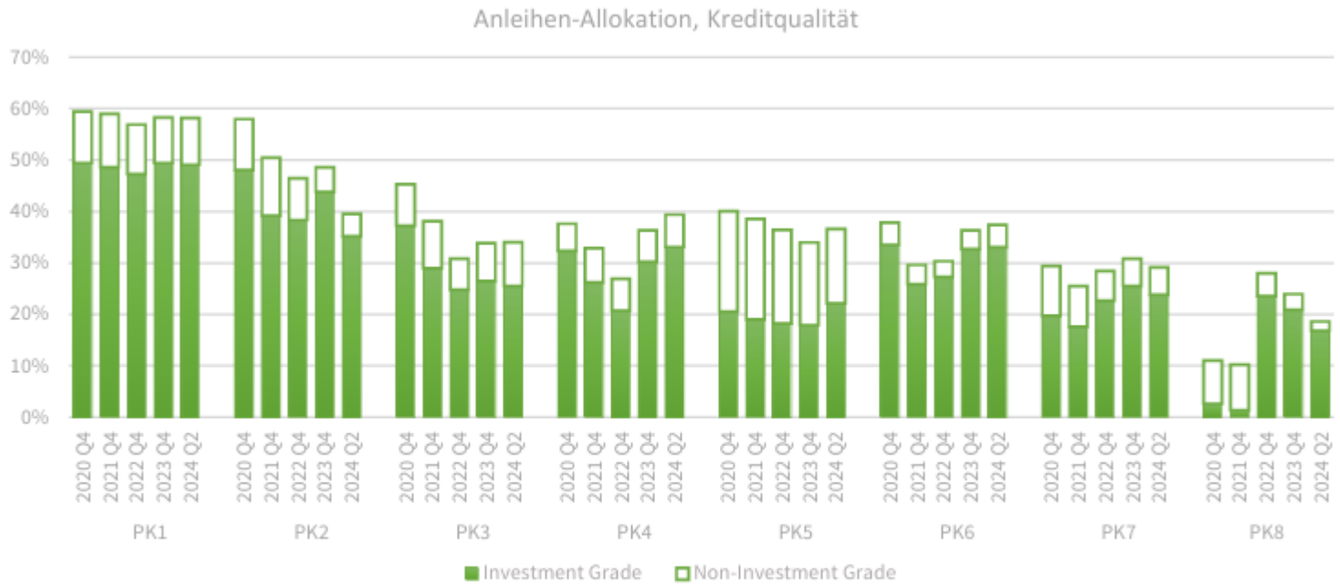
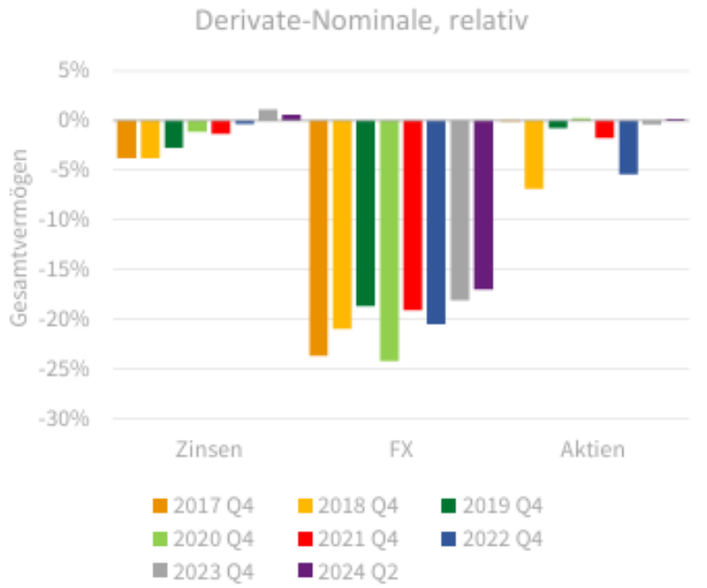


Abbildung 30: Anleihen-Allokation nach Kreditqualität, Q4 2019 bis Q2 2024
Notiz: Die Anleihen-Allokation berücksichtigt Exposure über Derivate.
Q: nationales Meldewesen FB-800.

DERIVATE



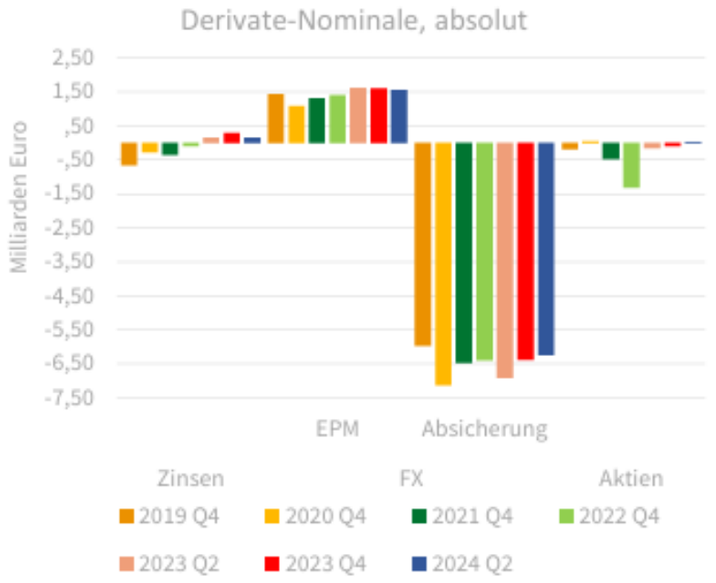


Abbildung 31: Derivate-Nominale nach Risikoart, Q4 2019 bis Q2 2024
Q: FMA, nationales Meldewesen FB-800.

- Derivate spielen eine wichtige Rolle in der Anlagestrategie sowohl zum effizienten Portfoliomanagement als auch zur Absicherung insb. von Fremdwährungen (Nominale 7,8 Mrd. Euro).
- Während sich das Exposure zu Zins- und Währungsderivaten im Vergleich zum Vorjahr kaum veränderte, wurden Aktien-Absicherungen zurückgenommen.

Analyseprozess & Meldewesen ab 1.1.2025

AUFSICHTSPROZESSE AB 1.1.2025 – PENSIONS- UND VORSORGEKASSEN

ZIELSETZUNG: GLEICHES GLEICH

Analyse und Unternehmenszuständigkeit:

- Rollen der **Unternehmenszuständigen** von PK + BVK aus dem gleichen Konzern werden ident besetzt
- **Kennenlerntermine** SPOC-BKV werden für das 1. Quartal 2025 vereinbart
- **Managementgespräche** finden einmal jährlich statt, allerdings formal zwischen PK und BVK getrennt
- **technische Termine** werden, wo sinnvoll, gemeinsam mit PK + BVK abgehalten
- **Scoring** und Risikobeurteilung war bisher bereits vergleichbar; wo angebracht werden weitere Anpassungen vorgenommen

- **Vor-Ort Prüfungen** zu vergleichbaren Themen werden hinsichtlich der Prüfprogramme angeglichen, aber separat durchgeführt
- **Verwaltungspraxis** wird internen Festlegungen und bewährten Prozessen folgen
- möglicher zusätzlicher Fokus: Garantiebewertung, Veranlagungsprozesse, Performancemessung, Risikomanagement, Datenmanagement

FINANZMARKTAUFSICHT ÖSTERREICH

Kompetenz Kontrolle Konsequenz